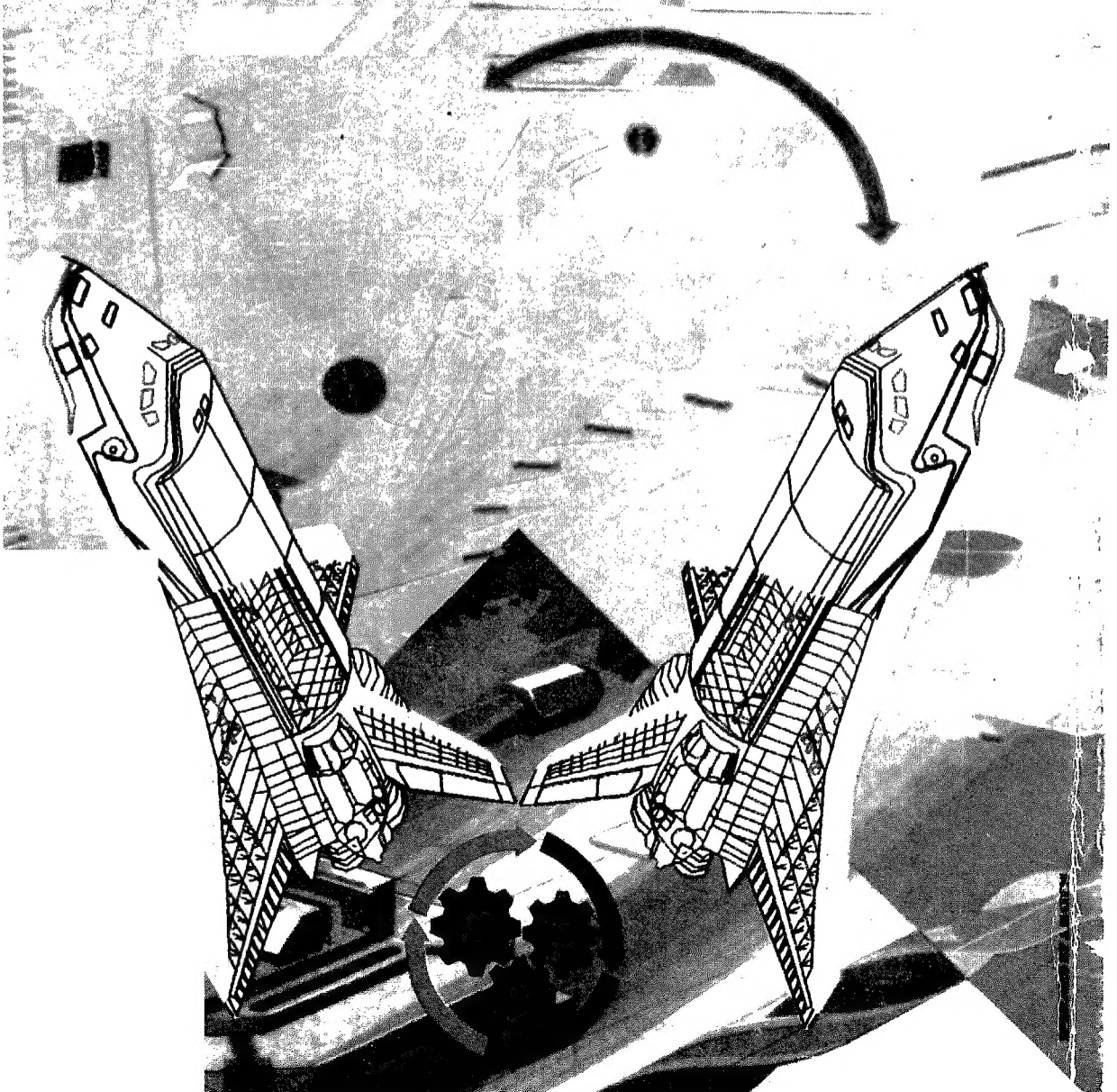




مجمع اللغة العربية  
القاهرة

# معجم مصطلحات الهندسة الميكانيكية







مجمع اللغة العربية  
القاهرة

# معجم مصطلحات الهندسة الميكانيكية

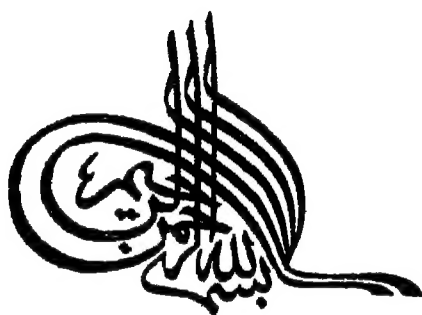
الطبعة الأولى

١٩٩٨

طبع بالهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية









## بسم الله الرحمن الرحيم

### تصدير

معروف أن الإسلام وسَّع طاقات الألفاظ في العربية فتطورت من لغة بدوية إلى لغة حضارية ذات دين إلهي قويم ، وتمَّ ذلك بوسيلتين : أن توسع دلالات بعض الألفاظ لتؤدي دلالاته التشريعية الجديدة وأن توضع بعض الألفاظ لتؤدي ما يريد من دلالات في مصطلحاته التشريعية . وبذلك هيئ الإسلام العربية لتحمل - بقوة - بعد الفتوح الإسلامية كل ما كان لدى الفرس والكلدانيين والإغريق والهنود من علوم ، مستعينة في ذلك باشتقاقاتها وصياغاتها الكثيرة وما يتفرع عنها من توليدات لأبنية من الألفاظ مع ما يساعدها من المجاز ، مما فتح أبوابها على مصاريعها لحركة تعريب واسعة .

وما هي إلا خطوات تخطوها العربية في العصر العباسي حتى تصبح لغة علمية بأدق معنى لهذه الكلمة ، إذ تتمثل علوم الأمم القديمة وتأخذ في تطويرها سريعاً على نحو ما تمثلت وطورت علم الكيمياء ، ولم تلبث أن ابتكرت علوماً لم تعرفها الأمم السابقة مثل علم الجبر ، وتظل تقود العالم علمياً خمسة قرون من القرن الثالث الهجري / التاسع الميلادي

إلى القرن السابع الهجرى / الثالث عشر الميلادى إلى أن تسلمت منها أوروبا العلوم ، ولم تبخل عليها بمعارفها في أى علم ، فأكْبَتَ عليها واستوعبتها طوال خمسة قرون من القرن الحادي عشر الميلادى إلى القرن السادس عشر وبذلك كان العلم العربى عالميا ، إذ انتشر في العالمين : العربى والأوربي مضيئاً إلى الأوربيين مسالكهم إلى نهضتهم العلمية الحديثة .

ودار العالم دورات انتكست فيها الأمة العربية لأسباب مختلفة ، بينما مضت أوروبا تقفز في العلم قفزات كبرى . وعرفت مصر نهضة أوروبا العلمية في أوائل القرن التاسع عشر ، ففتحت المدارس العليا للعلم الغربى ، وأرسلت بعوث شبابها إلى أوروبا وعادوا يحملون علومها وبعثوا في مصر نهضة علمية قادت بها العرب علمياً طوال القرن التاسع عشر حتى إذا حدثت كارثة الاحتلال الإنجليزى لها تأمر الإنجليز بخبثهم على وأد هذه النهضة ، فجعلوا لغة التعليم فى مدارس مصر العليا اللغة الإنجليزية بدلاً من اللغة العربية .

ونمضى في القرن العشرين فنجد أفذاذا من العرب في مصر وغير مصر يتجردون لوضع معاجم لمصطلحات العلوم الغربية ومقابلاتها العربية أملا في أن يسيطر العرب على تلك العلوم . ويتقدمهم الدكتور

محمد شرف المصرى في وضع معجم إنجليزي عربي لمصطلحات العلوم الطبية . والطبيعية نشره سنة ١٩٢٦ وضمنه أربعين ألف مصطلح طبي وطبيعى . وتلاه أمين المعلوف اللبناني ، فنشر في سنة ١٩٣٢ معجما للحيوان باللغات الثلاث : العربية والفرنسية والإنجليزية ، مع وصف كل حيوان وصفا موجزا . وتلاه الأمير مصطفى الشهابى السورى ، فوضع في سنة ١٩٤٣ معجم الألفاظ الزراعية بالعربية والفرنسية ، وأعاد نشره بالعربية والإنجليزية .

وفى هذه الأثناء تألف مجمع اللغة العربية القاهري للمحافظة على سلامة اللغة والتوسع فى أقيستها والعمل على نقل العلوم والفنون الغربية إلى العربية ، وأريد بالمجمع أن ينشأ عالميا ، فأختير له عشرة مصريين من أعلام اللغة والأدب والفكر وخمسة أعلام من شقيقات مصر العربية وخمسة من أعلام المستشرقين في الجامعات الأوربية . وبمجرد اجتماع أعضائه فى أول جلسة له سنة ١٩٣٤ تألفت لجانه وتخصصت كل لجنة علمية بمجموعة من العلوم ، وكان من اللجان لجنة الرياضيات وكانت تجمع علوم الهندسة والحساب والجبر وعلم الآلات والحيل ( الميكانيكا ) والفلك .

وأخذ بعض العلوم المجموعة مع علوم أخرى في مجموعة واحدة

يستقل عن مجموعته وتؤلف له لجنة مستقلة . وأعد ذلك لاتساع نشاط  
المجمع العلمي ودخول عشرة أعضاء من أعلام المصريين فى سنة ١٩٤٠  
ثم دخول عشرة آخرين فى أواخر الخمسينيات من القرن الحاضر سوى  
من دخله من أعلام البلدان العربية .

وظلت الهندسة مضمومة إلى لجنة الرياضيات حتى سنة ١٩٦٧ فإنها  
استقلت عنها حينئذ ، وأصبح لها لجنة متخصصة فى وضع مصطلحاتها ،  
وكل أعضائها وخبرائها من أفاض المهندسين وكان أول مقرر لها  
المهندس أحمد عبده الشرباصي ، وكان غيوراً على العربية ، ومن  
مجهوداته فى المجمع إنجازة لمعجم المياه ، وخلفه مقررًا للجنة  
الهندسة الدكتور إبراهيم أدهم الدمرداش عميد كلية الهندسة بجامعة  
القاهرة الأسبق ، وكان أديباً وشاعراً ومثقفًا ثقافة واسعة ، ونشطت  
اللجنة فى وضع المصطلحات الهندسية لعهد ، وتولى اللجنة بعده  
الدكتور عبد الرازق عبد الفتاح رئيس جامعة حلوان الأسبق ، وهو  
- مثل سلفيه - على معرفة سديدة بلغة الضاد . وبفضل جهوده العلمية  
 وجهود لجنته وأعضائها المجمعيين وخبرائها الجامعيين تم إنجاز هذا  
المعجم الهندسى القيم الذى يشمل ألفى مصطلح هندسى ومع كل  
مصطلح شرحه شرحاً مستوفياً ليفيد الباحثين والمهندسين وطلاب  
الكليات الجامعية المصرية والعربية .

وهذا المعجم - مثل معاجم المجمع التي بلغت أربعة عشر معجماً - يرد بقوة على من يقولون إن العربية تعجز عن أداء المصطلحات العلمية لعلوم الغرب ، فقد أدت - في وضوح - المصطلحات الهندسية . كما أدت معاجم المجمع العلمية مصطلحات كل العلوم الغربية بفضل إمكانات العربية من الاشتقاقات والصياغات الكثيرة وما يتميز به من توليدات لا تكاد تحصى . والعربية التي وسعت في العصر العباسي كل ما كان لدى الأمم القديمة من علوم ، وأضافت إليها وأكملتها ، وقادت العالم علمياً قديماً خمسة قرون متوالية لا تزال اليوم كما كانت في الماضي - بشهادة معاجم المجمع العلمية - مؤهلة بإمكاناتها تأهيلاً كاملاً لتؤدي - في هذا العصر - أداء كاملاً نفس الدور العلمي القديم .

وأنا أهنيء لجنة المصطلحات الهندسية : مقررها وأعضاءها وخبرائها بهذا المعجم القيم للمصطلحات الهندسية . واللجنة جديرة بكل شكر وثناء على ما بذلت فيه من جهود علمية مثمرة . والله أسأل أن يوفق المجمع دائماً لإهدائه إلى الأمة ما ينفعها نفعاً كبيراً في نهضتها العلمية العصرية .

رئيس المجمع اللغوي

أ.د شوقي خفيف





بسم الله الرحمن الرحيم

## مقدمة

منذ أن بدأ المجمع نشاطه المثمر في يناير من عام ١٩٣٤ اهتم بالمصطلح العلمي اهتماما كبيرا إيمانا منه بأن العلوم المختلفة مثل الطب والكيمياء والفيزيكا ونحوها تقدمت تقدما هائلا وهذا التقدم يتنامى ويتفاظم يوما بعد يوم فإن لم يكن من المستطاع مواكبتها وسبقها فلا أقل من ملاحقتها ومتابعتها عملا بالحكمة التي تقول : " ما لا يدرك كله لا يترك جله " . ومن ثم اهتم المجمع بالمصطلح العلمي اهتماما كبيرا وجعله أحد همومه الكبرى التي اضطلع بها رغم ثقلها إلى جانب اضطلاع برسالته الأساسية التي أنشئ من أجلها وهي : ( المحافظة على سلامة اللغة العربية ، وجعلها وافية بمطالب العلوم والفنون في تقدمها وملائمة لحاجات الحياة في العصر الحاضر ) كما جاء في مرسوم إنشائه .

ومن أجل تحقيق هذا الهدف الأسمى وهو تقديم مصطلح علمي يجمع بين الدقة في المعنى والإيجاز في العبارة ويسير على سنن اللغة العربية فقد أهتم أعضاؤه من العلماء اللغويين والعلميين منذ وقت

---

(\*) بدأ المجمع دور انعقاده الأول في الثلاثين من يناير سنة ١٩٣٤ م ، وكان المرسوم الخاص بإنشائه قد صدر في عام ١٩٣٢ م .

مبكر بوضع الضوابط الخاصة بصوغ المصطلح العلمى وساعدهم على الوصول إلى هذا الهدف ما تتمتع به اللغة العربية من مرونة وحيوية فضلا عن كونها لغة اشتقاقية يسهل تطويعها والأخذ منها .

وأثمرت هذه الجهود عن وضع المنهج العلمى فى صوغ المصطلحات وهو المنهج الذى تلتزم به لجان المجمع العلمية المختلفة فى عملها وخلاصته أن يتواءم المصطلح العلمى العربى مع نظيره الأجنبى وأن تكون العلاقة بينهما علاقة متبادلة وأن يتسم المصطلح العلمى بوضوح الفكرة وعدم الإبهام وتجنب الإطالة وأن يسير على نهج اللغة العربية وطرائقها .

وهذا السعى المشكور الذى سعا المجمع لخدمه المصطلح العلمى على مدى تاريخه الطويل وحتى الآن وإلى أن يشاء الله يهدف إلى :

(١) أن يقف المثقف العربى - كل فى مجال تخصصه - على ما وصلت إليه العلوم المختلفة من تقدم من خلال ما يزوده به المجمع من مصطلحات فى كل ميدان من ميادين العلم مما يفتح أمامه مجال التفكير والبحث ويحرك فيه الرغبة فى الإبداع والابتكار مع الحفاظ فى الوقت نفسه على الهوية العربية التى يعد الحفاظ عليها هو الهدف الأساسى من عملية وضع المصطلحات وتعريبها لأنه إذا كان الفكر سمة عامة بين البشر جميعا فى جميع أنحاء العالم فإن اللغة سمة خاصة تميز الأمم بعضها من بعض ، وحرى بالعرب ذوى الحضارة العريقة أن

يكون لهم نصيب من المساهمة الإيجابية الخلاقة فى العلوم المختلفة من خلال لغتهم العربية الشريفة .

(٢) مَد اللغة العربية بألفاظ وتراكيب جديدة مما يوسع أقيستها ويزيدها غنى ويكسبها مزيدا من الحيوية والمرونة .

ولقد كانت علوم الهندسة من أولى العلوم التى حظيت باهتمام المجمع وأنشأ لها لجنة بدأت نشاطها العلمى فى وضع المصطلحات منذ دور الانعقاد الأول للمجمع ، ولكنها لم تكن لجنة قائمة بذاتها - كما هو الحال الآن - بل كانت فرعا من فروع لجنة الرياضيات التى حدد قرار تشكيلها نواحى عملها وهى البحث فى مصطلحات الحساب ، والهندسة بأنواعها ، والجبر ، وعلم الآلات ، والحيل ( الميكانيكا ) ، والفلك وما إلى ذلك .

وقد شكلت هذه اللجنة أول مرة من السادة الأعضاء :

* الدكتور فارس نمر	( رئيسا )
* الشيخ أحمد على الإسكندرى	( عضوا )
* أحمد العوامرى بك	( عضوا )
* الأستاذ ا . نلينسو	( عضوا )

وكان من حسن حظى أن انضممت إلى عضوية هذه اللجنة منذ وقت مبكر فعملت بها خبيرا ثم عضوا فمقررا لها .

كما كان من حسن حظى ان يواكب انضمامى إلى هذه اللجنة بداية فترة من فتراتنا الزاهرة وهى الفترة التى تولى فيها رئاستها على التعاقب اثنان من خيرة أعضاء هذا المجمع الجليل هما :

\* الأستاذ المهندس أحمد عبده الشرباصى رحمه الله .

\* الأستاذ الدكتور المهندس ابراهيم أدهم الدمرداش رحمه الله .

فقد تشابه الاثنان فى كثير من السجايا الطيبة والخلال الكريمة ولكن أبرز ما كان يميزهما هو العلم الغزير ، والتواضع الجم ، والإيمان الصافى العميق الذى يملأ القلب فينعكس على الوجه نورا وبهاء ويغمر النفس سكينه وصفاء مما يجعلك تحس فى حضرتة إنك فى حضرة عالم جليل تقى ورع ينخرط فى سلك من قـيـل عنهم ( العلماء ورثة الأنبياء ) .

واليوم يسعدنى أن أقدم إلى المكتبة العربية ( معجم مصطلحات الهندسة ) وهو باكورة أعمال لجنة الهندسة بالمجمع فضلا عن كونه أول معجم علمى متخصص فى مجال مصطلحات العلوم الهندسية يصدر عن هيئة جلية لها وزنها وثقلها فى مجال نقل وتعريب المصطلحات مثل مجمع اللغة العربية . والمعجم يضم بين دفتيه أكثر من ألفى مصطلح معظمها من نتاج هذه الفترة الزاهرة التى تحدثت عنها آنفا وقد انتهجت اللجنة فى وضع هذه المصطلحات وتعريفاتها نهجا أحسبه مفيدا: إن شاء الله ؛ فالمصطلحات الموضوعية - أى المترجمة - حرصت اللجنة على أن تجعلها تتميز بالإيجاز والوضوح والسلاسة والوصول إلى المعنى المراد من أقصر طريق .

أما المصطلحات المنقولة - أى المعربة - فقد جهدت اللجنة  
فى أن تصوغها صياغة تتواءم مع طرائق اللغة العربية  
وتتناغم مع موسيقاها بما يجعلها مألوفة لدى القارئ العربى فى  
إيقاعها وجرسها .

ولا يفوتنى بهذه المناسبة أن أنوه بالجهد المشكور الذى بذله  
الزميلان الحاليان باللجنة :

\* الأستاذ الدكتور كمال محمد بشر

عضو اللجنة اللغوى

\* الأستاذ الدكتور المهندس أحمد على سالم الصباغ

عضو اللجنة العلمى

فقد كان لكل منهما إسهام ملحوظ فى الكثير من مصطلحات هذا  
المعجم .

كما لا يفوتنى أن أشيد بما قام به الأستاذ جمال محمد الفوى  
محرر اللجنة بإشراف السيدة / أوديت إلياس اسكندر  
المديرة العامة للتحرير والشؤون الثقافية فقد  
بذلا جهداً مخلصاً فى إعداد هذا المعجم وتبويبه  
ومراجعة تجاربه مما كان له أبلغ الأثر فى إخراجه على هذا النحو  
الطيب .

إن هذا المعجم الذى أفخر بتقديمه اليوم باسم المجمع واسم لجنة  
الهندسة هو خطوة على الطريق أرجو أن تتلوها خطوات أخرى إن شاء  
الله .

وعلى الله قصد السبيل ،،،

اد. عبد الرازق عبد الفتاح إبراهيم  
عضو المجمع  
ومقرر لجنة الهندسة

## **المحتويات**

**- تصدير : رئيس المجمع**

**- تقديم : مقرر لجنة الهندسة**

**١-١٣٩ فهرس المعجم بترتيب هجائي عربي**

**1-243 معجم المصطلحات بترتيب هجائي انجليزي**





# ١

إجهاد التجليخ [ هندسة ميكانيكية ]  
grinding stress [MECH ENG]  
إجهاد جرارى [هندسة ميكانيكية]  
cooling stress (MECH ENG)  
إجهاد كسر [ هندسة الإنتاج ]  
breaking stress [ PRD ENG ]  
إجهاد متردد [ ميكانيكا ]  
alternating stress [ MECH ]  
إجهاد مسبق (للاسطوانات المجوفة)  
[ هندسة الإنتاج ]  
autofrettage [ PRD ENG ]  
إجهادات التبريد [ هندسة الإنتاج ]  
cooling stresses [ PRD ENG ]  
إجهادات المصبوب [ هندسة الإنتاج ]  
casting stresses [ PRD ENG ]  
إجهادات متخلقة فى المصبوبات  
[ هندسة ميكانيكية ]  
casting stresses [MECH ENG]  
إجهادات مركبة [ميكانيكا]  
combined stresses [MECH]  
إجهادات مركبة [ هندسة الإنتاج ]  
combined stresses [ PRD ENG ]

اتزان ( علم المواد )  
[ هندسة ميكانيكية ]  
equilibrium ( material Sc. )  
[MECH ENG ]  
اتزان [ميكانيكا]  
equilibrium [MECH]  
اتزان [ هندسة الإنتاج ]  
balance [ PRD ENG ]  
اتزان محرك [هندسة ميكانيكية]  
engine balance [MECH ENG]  
اتساق [ هندسة الإنتاج ]  
coherency [ PRD ENG ]  
اجتراف مقطع التشغيل  
[هندسة ميكانيكية]  
cutter sweep [MECH ENG]  
أجر (طوب) حرارى [هندسة ميكانيكية]  
fire brick [ MECH ENG ]  
إجراء تصحيحى [ تحكم ]  
corrective action [CONT SYS]  
أجنة [تصميم هندسى]  
chisel [DES ENG]  
أجنة قبوية [تصميم هندسى]  
cope chisel [DES ENG]  
أجنة قطع على البارد  
[هندسة ميكانيكية]  
cold chisel [MECH ENG]

احتكاك " كولوم " (ميكانيكا)	أجهزة التحكم فى المرجل
Coulomb friction (MECH)	[ هندسة ميكانيكية ]
احتمالية [ هندسة ميكانيكية ]	boiler controls [ MECH ENG ]
probability [ MECH ENG ]	أجهزة طيران [ هندسة طيران ]
إحدياب ( كامبر ) [ هندسة الإنتاج ]	flight instruments [ AERO ENG ]
camber [ PRD ENG ]	أجهزة قيادة الطائرة
إحدياب (كامبر) [هندسة طيران]	aircraft instrumentation
camber [AERO ENG]	احتراق [ هندسة الإنتاج ]
أحزمة أمان [ هندسة طيران ]	burning [ PRD ENG ]
harness [AERO ENG]	احتراق [ هندسة ميكانيكية ]
الإحساس بالتحكم ( هندسة طيران )	combustion [ MECH ENG ]
control feel (AERO ENG)	احتراق خلفى [ هندسة طيران ]
اختبار " إريكسون " [هندسة ميكانيكية]	afterburning [ AERO ENG ]
Erichson test [ MECH ENG ]	احتراق عند ضغط ثابت
اختبار الصلادة بهرم ألماسى	[ هندسة ميكانيكية ]
[ هندسة الإنتاج ]	constant-pressure combustion
diamond pyramid hardness	[MECH ENG]
[PRD ENG]	احتراق فوق فرشاة مميعة
اختبار الطيران [ هندسة الطيران ]	[ هندسة ميكانيكية ]
flight test [ AERO ENG ]	fluidized-bed combustion
اختبار الكسر مع الزحف	[ MECH ENG ]
[ هندسة الإنتاج ]	احتراق متأخر ( لاحق ) [هندسة طيران]
creep-rupture test	after flaming [ AERO ENG ]
= stress rupture test [PRD ENG]	احتكاك [ ميكانيكا ]
	احتكاك [ هندسة ميكانيكية ]
	friction [ MECH ENG ]

أداء محرك [هندسة ميكانيكية]  
 engine performance [MECH ENG]  
 أداة تخشين (ترتره) [هندسة الإنتاج]  
 burr tool [PRD ENG]  
 أداة تخليق [هندسة الإنتاج]  
 broach [PRD ENG]  
 أداة نخویش أسطوانی [تصميم هندسی]  
 bottoming drill [DES ENG]  
 أداة تشكيل دائرية [تصميم هندسی]  
 circular form tool [DES ENG]  
 أداة تهذيب - تمشيط  
 (فی التشغيل) [هندسة الإنتاج]  
 dresser [PRD ENG]  
 أداة ذات وجهين [تصميم هندسی]  
 biface tool [DES ENG]  
 إدارة بسير مقص [هندسة ميكانيكية]  
 cross-belt drive [MECH ENG]  
 إدخال [هندسة الإنتاج]  
 drag-in [PRD ENG]  
 أر [ميكانيكا] are [MECH]  
 ارتجاج طائرة [هندسة طيران]  
 bumpiness [AERO ENG]  
 ارتداد اللهب [هندسة الإنتاج]  
 back fire [PRD ENG]  
 ارتداد لاحق مرن [هندسة ميكانيكية]  
 elastic after effect [MECH ENG]

اختبار انسياب على البارد  
 [هندسة طيران]  
 cold-flow test [AERO ENG]  
 اختبار بالتمزق [هندسة الإنتاج]  
 crushing test [PRD ENG]  
 اختبار بالتيارات الدوامة  
 [هندسة ميكانيكية]  
 eddy-current testing [MECH ENG]  
 اختبار حنى (تكنولوجيا)  
 [هندسة الإنتاج]  
 bend test [PRD ENG]  
 اختبار سحق [هندسة ميكانيكية]  
 abrasion test [MECH ENG]  
 اختبار "شاربي" [هندسة الإنتاج]  
 Charpy test [PRD ENG]  
 اختبار طائرة [هندسة طيران]  
 aircraft testing [AERO ENG]  
 اختبار هيدروستاتي للمرجل  
 [هندسة ميكانيكية]  
 boiler hydrostatic test  
 [MECH ENG]  
 اختيار عينات للقبول  
 [هندسة الإنتاج]  
 acceptance sampling [PRD ENG]  
 إخراج [هندسة الإنتاج]  
 dragout [PRD ENG]  
 إخفاق مرن [ميكانيكا]  
 elastic failure [MECH]

ازدواج [ميكانيكا] couple [MECH]  
 أزميل (أجنة) تخديد [تصميم هندسي]  
 cape chisel [DES ENG]  
 أزميل نقر [تصميم هندسي]  
 chasing tool [DES ENG]  
 أزيز [تحكم] dither [CONT SYS]  
 أزيز [هندسة طيران]  
 buzz [AERO ENG]  
 أس حرج [ديناميكا حرارية]  
 critical exponent [THERMO]  
 الاستجابة الترددية لنظم التحكم  
 الأوتوماتي [تحكم]  
 automatic - control frequency re-  
 sponse [CONT SYS]  
 استخلاص كهربائي [هندسة ميكانيكية]  
 electrowinning [MECH ENG]  
 استدقاق (سلبية) [هندسة الإنتاج]  
 draft [PRD ENG]  
 استدقاق عكسي [هندسة ميكانيكية]  
 back draft (casting) [PRD ENG]  
 استرجاع [هندسة ميكانيكية]  
 regeneration [MECH ENG]  
 استرجاع الزحف [هندسة ميكانيكية]  
 creep recovery [MECH ENG]  
 استروبوسكوب [هندسة ميكانيكية]  
 stroboscope [MECH ENG]

ارتفاع حرج [هندسة طيران]  
 critical altitude [AERO ENG]  
 إزالة الاستقطاب [هندسة الإنتاج]  
 depolarization [PRD ENG]  
 إزالة الأكسدة [هندسة الإنتاج]  
 deoxidizing [PRD ENG]  
 إزالة التأين [هندسة الإنتاج]  
 deionization [PRD ENG]  
 إزالة الزعانف [هندسة الإنتاج]  
 burring = deburring [PRD ENG]  
 إزالة الزنك [هندسة الإنتاج]  
 dezinkification [PRD ENG]  
 إزالة الزوائد [هندسة الإنتاج]  
 deseaming [PRD ENG]  
 إزالة الشحوم [هندسة الإنتاج]  
 degreasing [PRD ENG]  
 إذالة الشمع [هندسة الإنتاج]  
 dewaxing [PRD ENG]  
 إزالة الصقيع [ديناميكا حرارية]  
 defrost [THERMO]  
 إزالة الغازات [هندسة الإنتاج]  
 degassing [PRD ENG]  
 إزالة القشور [هندسة الإنتاج]  
 Descaling [PRD ENG]  
 إزالة الكربون [هندسة الإنتاج]  
 decarburization [PRD ENG]

اسطمة مزدوجة التأثير  
[هندسة الإنتاج]  
double action die [PRD ENG]  
اسطمة مغلقة [هندسة الإنتاج]  
closed die [PRD ENG]  
أسطوانة تخميد [هندسة ميكانيكية]  
dashpot (MECH ENG)  
أسطوانة هبوط مظلّي [هندسة طيران]  
bailout bottle [AERO ENG]  
أسطوانة هواء [هندسة ميكانيكية]  
air cylinder [MECH ENG]  
إسفين = خابور [هندسة الإنتاج]  
drift [PRD ENG]  
إسفين (خابور) [تصميم هندسي]  
cotter [DES ENG]  
إسفين المسحاج (الرابوه)  
chip cap [DES ENG] [تصميم هندسي]  
أشابة (سبيكة) [هندسة ميكانيكية]  
alloy [MECH ENG]  
أشابة صهورة [هندسة ميكانيكية]  
fusible alloy [MECH ENG]  
أشابة (سبيكة) فضية [هندسة الإنتاج]  
dore silver [PRD ENG]  
أشابة لحام صلدة [هندسة الإنتاج]  
brazing alloy [PRD ENG]  
أشابة مقاومة للاحتكاك  
[هندسة ميكانيكية]  
antifriction alloy [MECH ENG]

استطالة بالشد [هندسة ميكانيكية]  
elongation, tensile [MECH ENG]  
استقرار اتجاهي [هندسة طيران]  
directional stability [AERO ENG]  
استقرار التحكم الأوتوماتي [تحكم]  
automatic-control stability  
[CONT SYS]  
استقرار المصبوب [هندسة ميكانيكية]  
cast setting [MECH ENG]  
استقرار أوتوماتي [هندسة طيران]  
automatic stability [AERO ENG]  
استقرار ذاتي [تحكم]  
autostability [CONT SYS]  
أوستنيت [هندسة الإنتاج]  
austenite [PRD ENG]  
استواء [هندسة طيران]  
flare [AERO ENG]  
استيعاب هوائي [هندسة ميكانيكية]  
air breathing [MECH ENG]  
أسر [هندسة طيران]  
capture [AERO ENG]  
اسطميات [هندسة الإنتاج]  
dies [PRD ENG]  
اسطميات لف الحوافي  
[هندسة ميكانيكية]  
curling dies [MECH ENG]  
اسطمية تسنيم [هندسة ميكانيكية]  
embossing die [MECH ENG]

اضطراب [ هندسة ميكانيكية ]  
turbulence [ MECH ENG ]  
اضمحلال التيار (لحام) [هندسة الإنتاج]  
current decay(welding)[PRD ENG]  
إطار مدعوم [تصميم هندسى]  
cord tire[DES ENG]  
إطلاق فى الهواء [ هندسة طيران ]  
air launch [ AERO ENG ]  
إعادة تشكيل بلا استطالة [ميكانيكا]  
inextensional deformation [MECH]  
أقصى ارتفاع مطلق [ هندسة طيران ]  
absolute ceiling [ AERO ENG ]  
إقلاع معضد [ هندسة طيران ]  
assisted takeoff [ AERO ENG ]  
آلة " أتوود " [ هندسة ميكانيكية ]  
Atwood machine [ MECH ENG ]  
آلة تهزيم [ هندسة ميكانيكية ]  
baler [ MECH ENG ]  
السكن [تصميم هندسى]  
dwell[DES ENG]  
إلكترود ( القطب ) [هندسة ميكانيكية ]  
electrode [ MECH ENG ]  
إلكترود ثنائى القطبية [هندسة الإنتاج ]  
bipolar electrode [ PRD ENG ]  
إلكترود مؤلف [ هندسة الإنتاج ]  
composite electrode [ PRD ENG ]

إشابة نفيسة [ هندسة الإنتاج ]  
bullion [ PRD ENG ]  
إشارة تحكم [تحكم]  
control signal [CONT SYS]  
إشارة خطأ [تحكم]  
error signal [CONT SYS]  
اشتعال ذاتى [ هندسة ميكانيكية ]  
autoignition [ MECH ENG ]  
أشرطة التشوه [ هندسة الإنتاج ]  
deformation bands [PRD ENG]  
إشعاع جسم أسود [ديناميكا حرارية ]  
black body radiation [ THERMO ]  
إشعال بمائع مساعد [ هندسة طيران ]  
auxiliary fluid ignition[AERO ENG]  
إشعال متقطع [هندسة ميكانيكية]  
intermittent firing [MECH ENG]  
أشعة مميزة [ هندسة الإنتاج ]  
characteristic radiation[PRD ENG]  
أشكال مُنَمَّشة [ هندسة ميكانيكية ]  
etch figures [ MECH ENG ]  
اصطكاك [ هندسة الإنتاج ]  
chatter [ PRD ENG ]  
اصطكاك [هندسة ميكانيكية]  
chattering [MECH ENG]  
إصلاص بالتعتيق [ هندسة الإنتاج ]  
age hardening [ PRD ENG ]

انبعاج بالزحف [ميكانيكا]  
creep buckling [MECH]  
انبعاج مرّن [ميكانيكا]  
elastic buckling [MECH]  
أنبوب ذو شفة [تصميم هندسي]  
flanged pipe [DES ENG]  
أنبوب فانتوري [هندسة ميكانيكية]  
venturi [MECH ENG]  
أنبوبة أشعة المهبط (الكاثود)  
[هندسة الإنتاج]  
cathode-ray tube [PRD ENG]  
أنبوبة سحب [هندسة ميكانيكية]  
draft tube [MECH ENG]  
إنتروبي [ميكانيكا]  
entropy [MECH]  
انتشار [هندسة الإنتاج]  
diffusion [PRD ENG]  
انتشار [هندسة ميكانيكية]  
diffusion [MECH ENG]  
انتشار دوامي [ميكانيكا موائع]  
eddy diffusion [FL MECH]  
انتشار شذخ القصف [هندسة الإنتاج]  
brittle crack propagation  
[PRD ENG]  
انتفاخ [هندسة الإنتاج]  
bulging [PRD ENG]  
انتقال الحرارة [ديناميكا حرارية]  
heat transfer [THERMO]

إلكترود مكسو [هندسة الإنتاج]  
coated electrode [PRD ENG]  
إلكترود من كربون [هندسة الإنتاج]  
carbon electrode [PRD ENG]  
إلكتروليت  
electrolyte  
[MECH ENG]  
المنة [هندسة الإنتاج]  
aluminizing [PRD ENG]  
ألومل [هندسة الإنتاج]  
alumel [PRD ENG]  
آلية الحدية [هندسة ميكانيكية]  
cam mechanism [MECH ENG]  
آلية أوتوماتية [تحكم]  
automechanism [CONT SYS]  
آلية مقيدة (هندسة ميكانيكية)  
constrained mechanism  
[MECH ENG]  
الامتدادية [ميكانيكا]  
extensibility [MECH]  
أمر [تحكم] command [CONT SYS]  
أمر تدمير [تحكم]  
command destruct [CONT SYS]  
إمكانية التسارع [ميكانيكا موائع]  
acceleration potential [FL MECH]  
الانبعاث الأيوني الحراري (ثرميونيات)  
thermionics [MECH ENG]  
انبعاثية [ديناميكا حرارية]  
emissivity [THERMO]

انسكاب تحكم [ تحكم ]  
control spillover [CONT SYS]  
انسكاب حرج [ميكانيكا موائع]  
critical flow [FL MECH]  
انسكاب خلفي [ ميكانيكا موائع ]  
backflow [ FL MECH ]  
انسكاب كسحي [ ميكانيكا موائع ]  
broomy flow [ FL MECH ]  
انسكاب مثالي [ ميكانيكا موائع ]  
ideal flow [FL MECH]  
انسكاب محوري [ ميكانيكا موائع ]  
axial flow [ FL MECH ]  
انسكاب مختنق [ميكانيكا موائع]  
choked flow [FL MECH]  
انشقاق [ هندسة الإنتاج ]  
cleavage (low index) [ PRD ENG ]  
انصهار - اندماج [ هندسة ميكانيكية ]  
fusion [ MECH ENG ]  
انصهار تام [ هندسة الإنتاج ]  
complete fusion [ PRD ENG ]  
انصهار متطابق [ هندسة الإنتاج ]  
congruent melting [ PRD ENG ]  
انصهار يونكتيكي [هندسة ميكانيكية ]  
eutectic melting [ MECH ENG ]  
الانضغاطية [ميكانيكا]  
compressibility [MECH]  
الانضغاطية (متالورجيا المساحيق).  
[ هندسة الإنتاج ]  
compressibility [ PRD ENG ]

انتقال الحرارة بالحمل  
[ميكانيكا موائع]  
convection, heat [FL MECH]  
انثالبي [ديناميكا حرارية]  
enthalpy [THERMO]  
انثالبي [ هندسة ميكانيكية ]  
enthalpy [ MECH ENG ]  
الانثنائية [ ميكانيكا ]  
flexibility [MECH]  
أنجشتروم [ هندسة الإنتاج ]  
angstrom [ PRD ENG ]  
انحراف [هندسة طيران]  
dispersion [AERO ENG]  
انحراف (انعراج) متزايد  
[هندسة طيران]  
divergence yaw [AERO ENG]  
انخفاض المرتبة [ديناميكا حرارية]  
degradation [THERMO]  
انخفاض ضغط الهواء [ميكانيكا موائع ]  
air pressure drop [ FL MECH ]  
انخلع [هندسة الإنتاج]  
dislocation [PRD ENG]  
انخلع حافى [ هندسة ميكانيكية ]  
edge dislocation [ MECH ENG ]  
انزلاق [ هندسة طيران ]  
glide [AERO ENG]  
انزلاق الإلكترود [ هندسة ميكانيكية ]  
electrode skid [ MECH ENG ]



أنودة [ هندسة الإنتاج ]	انفجار [ هندسة ميكانيكية ]
anodizing [ PRD ENG ]	detonation [ MECH ENG ]
أنوليت [ هندسة الإنتاج ]	انفراج [ ميكانيكا موائع ]
anolyte [ PRD ENG ]	divergence [ FL MECH ]
أنيون [ هندسة الإنتاج ]	انفعال التبريد [ ميكانيكا ]
anion [ PRD ENG ]	cold strain [ MECH ]
اهتزاز جسم مرن [ ميكانيكا ]	انفعال التحميل [ ميكانيكا ]
elastic vibration [ MECH ]	bearing strain [ MECH ]
اهتزاز كابولي [ ميكانيكا ]	انفعال التهشم [ هندسة ميكانيكية ]
cantilever vibration [ MECH ]	crushing strain [ MECH ENG ]
أوتومية [ هندسة ميكانيكية ]	انفعال المصبوب [ هندسة الإنتاج ]
automation [ MECH ENG ]	casting strain [ PRD ENG ]
ايردروليك [ هندسة ميكانيكية ]	انفعال حرج ( فلزات ) [ هندسة الإنتاج ]
airdraulic [ MECH ENG ]	critical strain (metallurgy)
الايروستاتيك [ ميكانيكا موائع ]	[ PRD ENG ]
aerostatics [ FL MECH ]	إنهاء ( تشطيب ) ثقب [ هندسة الإنتاج ]
أيون متراكب [ هندسة الإنتاج ]	ball sizing [ PRD ENG ]
complex-ion [ PRD ENG ]	انهيار [ ميكانيكا ]
	failure [ MECH ]



## ب

بثق على البارد [ هندسة الإنتاج ]

cold extrusion [ PRD ENG ]

بخار فائق التسخين

[ هندسة ميكانيكية ]

super heated steam [ MECH ENG ]

بخار الماء [ هندسة ميكانيكية ]

steam [ MECH ENG ]

بخار مشبع [ هندسة ميكانيكية ]

saturated steam [ MECH ENG ]

بدء تشغيل محرك في الهواء

air start [ هندسة طيران ]

[ AERO ENG ]

برج تبريد بتيار مستحث

[ هندسة ميكانيكية ]

induced-draft cooling tower

[ MECH ENG ]

برغل بطرف الماسي [ تصميم هندسي ]

diamond reamer [ DES ENG ]

برمائي [ هندسة ميكانيكية ]

amphibious [ MECH ENG ]

برنز [ هندسة الإنتاج ]

bronze [ PRD ENG ]

بسكويت [ هندسة الإنتاج ]

biscuit [ PRD ENG ]

بطانة (تجليخ) [ هندسة الإنتاج ]

backing (grinding) [ PRD ENG ]

باديء حركة خرطوشي [ هندسة طيران ]

cartridge actuated initiator

[ AERO ENG ]

بار [ هندسة ميكانيكية ]

bar [ MECH ENG ]

بارامتر الاصطدام [ هندسة طيران ]

collision parameter [ AERO ENG ]

بارامتر الطفو [ ميكانيكا موائع ]

buoyancy parameter [ FL MECH ]

بارومتر [ هندسة ميكانيكية ]

barometer [ MECH ENG ]

بارومل [ هندسة ميكانيكية ]

baromil [ MECH ENG ]

البالستيات الداخلية [ ميكانيكا ]

interior ballistics [ MECH ]

الباوند البريطاني الامبراطوري

[ ميكانيكا ]

British imperial pound [ MECH ]

باينيت [ هندسة الإنتاج ]

bainite [ PRD ENG ]

بثرة [ هندسة الإنتاج ]

blister [ PRD ENG ]

بثق [ هندسة ميكانيكية ]

extrusion [ MECH ENG ]

بلورة [ هندسة الإنتاج ]  
 crystal [ PRD ENG ]  
 بلى البرى [ هندسة الإنتاج ]  
 attritious wear [ PRD ENG ]  
 بندول (سكلويدى) دويرى [ ميكانيكا ]  
 cycloidal pendulum [MECH]  
 بندول مزدوج [ميكانيكا]  
 double pendulum (MECH)  
 بندول مُعَادَل [تصميم هندسى]  
 compensated pendulum [DES ENG]  
 بنز المرفق [تصميم هندسى]  
 crankpin (DES ENG)  
 بنية إبسيلون [ هندسة ميكانيكية ]  
 epsilon structure (E)[MECH ENG ]  
 بنية المصبوبة [ هندسة الإنتاج ]  
 cast structure [ PRD ENG ]  
 بنية حبيبية متساوية المحاور  
 [ هندسة ميكانيكية ]  
 equiaxed grain structure  
 [MECH ENG ]  
 بنية شجيرية (دندريت)  
 dendrite[PRD ENG] [ هندسة الإنتاج ]  
 بنية عمودية [ هندسة الإنتاج ]  
 columnar structure [ PRD ENG ]  
 بنية مخططة [ هندسة الإنتاج ]  
 banded structure [ PRD ENG ]

البطانة القاعدية [ هندسة الإنتاج ]  
 basic bottom and lining[PRD ENG ]  
 بقاء الدوامية [ ميكانيكا موائع ]  
 conservation of vorticity  
 [FL MECH]  
 بقاء الزخم [هندسة ميكانيكية]  
 conservation of momentum  
 [MECH ENG]  
 بقبة انضغاطية [ميكانيكا موائع]  
 compressibility burble [FL MECH]  
 بكارة [ هندسة ميكانيكية ]  
 block and takle [ MECH ENG ]  
 بكارة جنزيرية [هندسة ميكانيكية]  
 chain block [MECH ENG]  
 بكارة صغيرة [ هندسة ميكانيكية ]  
 burton [ MECH ENG ]  
 بكارة فارقية [هندسة ميكانيكية]  
 differential pulley [MECH ENG]  
 بكرة صدمات [ هندسة ميكانيكية ]  
 impact roll [MECH ENG]  
 بل [ هندسة الإنتاج ] [PRD ENG]  
 بلطة [تصميم هندسى] [DES ENG]  
 بلطة [ هندسة ميكانيكية ]  
 hatchet [MECH ENG]  
 بلطة تقشير [ تصميم هندسى ]  
 bark spud [ DES ENG ]  
 بلطة دق [ تصميم هندسى ]  
 axhammer [ DES ENG ]

بوكسيت [ هندسة الإنتاج ]	بوجى (عربة سفلية )
bauxite [ PRD ENG ]	bogie[MECH ENG] [هندسة ميكانيكية]
بيرومتر [ هندسة ميكانيكية ]	بودقة ( بوتقة ) [ هندسة الإنتاج ]
pyrometer [ MECH ENG ]	crucible [ PRD ENG ]



## - ت -

تأثير " باوشنجر " [ هندسة الإنتاج ]  
Bauschinger effect [ PRD ENG ]  
تأثير كهزلزج [ ميكانيكا مواع ]  
electroviscous effect [ FL MECH ]  
تأثير " كوريوليس " ( ميكانيكا )  
Coriolis effect ( MECH )  
تأخر الاشتعال [ هندسة ميكانيكية ]  
ignition lag [ MECH ENG ]  
تأصل ( الوتروبي ) [ هندسة الإنتاج ]  
allotropy [ PRD ENG ]  
تاكسي طائر [ هندسة طيران ]  
air taxi [ AERO ENG ]  
تأكل [ هندسة الإنتاج ]  
corrosin [ PRD ENG ]  
تأكل المصعد [ هندسة الإنتاج ]  
anode corrosion [ PRD ENG ]  
تأكل صدعي ( شقي ) [ هندسة الإنتاج ]  
crevice corrosion [ PRD ENG ]  
تباين التركيز [ هندسة الإنتاج ]  
coring ( casting ) [ PRD ENG ]  
تباين الخواص اتجاهيا [ هندسة الإنتاج ]  
anisotropy [ PRD ENG ]

تابع الصدى [ هندسة طيران ]  
echo satellite [ AERO ENG ]  
تابع لإعادة الإرسال لاحقاً  
[ هندسة طيران ]  
delayed repeater satellite  
[ AERO ENG ]  
تابع لدراسة الموارد الأرضية  
[ هندسة طيران ]  
earth resources technology satel-  
lite  
تابع لرسم الخرائط المساحية  
[ هندسة طيران ]  
catographic satellite [ AERO ENG ]  
" تابع " للأغراض المدنية  
[ هندسة طيران ]  
domestic satellite [ AERO ENG ]  
تابع مظلم [ هندسة طيران ]  
dark satellite [ AERO ENG ]  
التأثير التقبضي الكهربائي .  
[ هندسة ميكانيكية ]  
electrostrictive effect [ MECH ENG ]  
تأثير المدخنة [ ميكانيكا مواع ]  
chimney effect [ FL MECH ]  
تأثير المصعد [ هندسة الإنتاج ]  
anode effect [ PRD ENG ]

تثنيات الملف [ هندسة الإنتاج ]  
coil breaks [ PRD ENG ]  
تجاوز [ تصميم هندسى ]  
bilateral tolerance [ DES.ENG ]  
تجفيف [ هندسة ميكانيكية ]  
dehydration [ MECH ENG ]  
تجلد المغذى [هندسة ميكانيكية]  
carburetor icing [MECH ENG]  
تجليخ أسطوانى [ هندسة الإنتاج ]  
cylindrical grinding [ PRD ENG ]  
تجليخ إلكترولىتى [هندسة ميكانيكية]  
electrolytic grinding [MECH ENG]  
تجليخ بالسير [ هندسة الإنتاج ]  
belt grinding [ PRD ENG ]  
تجليخ خارجى [ هندسة ميكانيكية ]  
external grinding [ MECH ENG ]  
تجليخ خارجى لا تمركى  
[هندسة ميكانيكية]  
external centerless grinding  
[MECH ENG]  
تجليخ دقيق [ هندسة ميكانيكية ]  
fine grinding [MECH ENG]  
تجليخ قرصى [ هندسة الإنتاج ]  
disk grinding [PRD ENG]  
تجليخ لا تمركى [ هندسة الإنتاج ]  
centerless grinding [ PRD ENG ]  
تجليخ لا تمركى مغذى  
[هندسة ميكانيكية]  
in-feed centerless grinding  
[MECH ENG]

تباين "كلاوزيوس" [ديناميكا حرارية]  
Clausius inequality [THERMO]  
تبخر [ هندسة ميكانيكية ]  
vaporization [ MECH ENG ]  
تبريد أدياباتى [ ديناميكا حرارية ]  
adiabatic cooling [ THERMO ]  
التبريد بالامتصاص  
[هندسة ميكانيكية]  
absorption refrigeration  
[MECH ENG]  
تبريد بالانضغاط [هندسة ميكانيكية]  
compression refrigeration  
[MECH ENG]  
التبريد بالتذرية [ هندسة طيران ]  
ablation = ablative cooling  
[ AERO ENG ]  
التبريد الغشائى [ديناميكا حرارية]  
film cooling [THERMO]  
تبريد مُتحكم فيه [ هندسة الإنتاج ]  
controlled cooling [ PRD ENG ]  
تبريد الهواء [ هندسة ميكانيكية ]  
air cooling [ MECH ENG ]  
تبلور [ هندسة الإنتاج ]  
crystallization [ PRD ENG ]  
تتابع ارتدادى [ هندسة الإنتاج ]  
backstop sequence [ PRD ENG ]  
تتابع الترسيب [ هندسة الإنتاج ]  
deposition sequence [PRD ENG]  
تتابع المراكمة [ هندسة الإنتاج ]  
build-up sequence [ PRD ENG ]



تحطم هوائى [ هندسة طيران ]  
 air breakup [ AERO ENG ]  
 تحكم اشتقاقى [تحكم]  
 derivative action [CONT SYS]  
 تحكم أوتوماتى [ تحكم ]  
 automatic control [ CONT ]  
 تحكم إيرودينامى [ هندسة طيران ]  
 aerodynamic control [ AERO ENG ]  
 تحكم بالحاسب [تحكم]  
 computer control [CONT SYS]  
 تحكم تعاقبى [تحكم]  
 cascade control [CONT SYS]  
 تحكم رقمى [تحكم]  
 digital control [CONT SYS]  
 تحكم رقمى مباشر [تحكم]  
 direct digital control [CONT SYS]  
 تحكم فارقى [تحكم]  
 differential control [CONT SYS]  
 تحكم فى الطبقة الجدارية  
 [ ميكانيكا موائع ]  
 boundary- layer control  
 [ FL MECH ]  
 تحكم فى الطبقة الجدارية بالنفخ  
 [ هندسة طيران ]  
 blowing boundary control  
 [ AERO ENG ]  
 تحكم لا تزامنى [ تحكم ]  
 asynchronous control [ CONT SYS ]  
 تحكم مستمر [تحكم]  
 continuous control [CONT SYS]

تجمد موضعى [ هندسة الإنتاج ]  
 bridging [ PRD ENG ]  
 تجويف [ هندسة ميكانيكية ]  
 bore [ MECH ENG ]  
 تجويف أسود السطح  
 [ ديناميكا حرارية ]  
 black \_ surface enclosure  
 [ THERMO ]  
 تجويف عمود [ تصميم هندسى ]  
 arbor hole [ DES ENG ]  
 تجويف لرأس مسمار  
 [ تصميم هندسى ]  
 counterbore [DES ENG]  
 تحتات [ هندسة ميكانيكية ]  
 erosion [ MECH ENG ]  
 تحتات تآكل [ هندسة ميكانيكية ]  
 erosion corrosion [ MECH ENG ]  
 تحتات كهركيميائى [هندسة ميكانيكية ]  
 electrochemical corrosion  
 [ MECH ENG ]  
 تحذب ( انبعاج ) [ ميكانيكا ]  
 buckling [ MECH ]  
 تحديد مواقع الأجسام فى الجو صوتياً  
 [هندسة طيران]  
 aerial sound ranging [ AERO ENG ]  
 تحرير [ هندسة الإنتاج ]  
 beading [ PRD ENG ]  
 تحسين حد الكلال [ هندسة الإنتاج ]  
 coaxing [ PRD ENG ]

تخريم بالسنبك [هندسة ميكانيكية]  
 dinking [MECH ENG]  
 تخزين مرجل [ هندسة ميكانيكية ]  
 boiler storage [ MECH ENG ]  
 تخلفية مرنة [ميكانيكا]  
 elastic hysteresis [MECH]  
 تخلفية المرونة [ هندسة ميكانيكية ]  
 elastic hysteresis [ MECH ENG ]  
 تخليق [ هندسة ميكانيكية ]  
 broaching [ MECH ENG ]  
 تخليق داخلي [هندسة ميكانيكية]  
 internal broaching [MECH ENG]  
 تخميد ( تضئيل ) [ هندسة الإنتاج ]  
 damping [PRD ENG]  
 تخميد احتكاكى [ ميكانيكا ]  
 friction damping [ MECH ]  
 تخميد بالتخلفية [ميكانيكا]  
 hysteresis damping [MECH]  
 تخميد بالتخلفية [هندسة ميكانيكية]  
 inherent damping [MECH ENG]  
 تخوئش أسطوانى [ هندسة الإنتاج ]  
 counterboring [ PRD ENG ]  
 تخوئش مخروطى [ هندسة الإنتاج ]  
 countersinking [ PRD ENG ]  
 تدرج متتال ( لحام ) [ هندسة الإنتاج ]  
 cascade sequence [ PRD ENG ]

تحكم مهايىء[أوتوماتى - ذاتى  
 الانضباط] [ تحكم ]  
 adaptive control [ CONT SYS ]  
 التحليل البعدى [ هندسة ميكانيكية ]  
 dimensional analysis [ MECH ENG ]  
 تحليل التسارع ( العجلة )  
 [ هندسة ميكانيكية ]  
 acceleration analysis [MECH ENG ]  
 تحليل الحالات العابرة للتحكم  
 الأوتوماتى [تحكم]  
 automatic - control transient  
 analysis [CONT SYS]  
 تحليل كهربائى [ هندسة ميكانيكية ]  
 electrolysis [ MECH ENG ]  
 تحميلص [ هندسة الإنتاج ]  
 baking [ PRD ENG ]  
 تحميلص تام [ هندسة الإنتاج ]  
 dead roast [PRD ENG]  
 تحميل الريشة [ هندسة طيران ]  
 blade loading [ AERO ENG ]  
 تحول لانتشيطى [ هندسة الإنتاج ]  
 athermal transformation  
 [PRD ENG ]  
 تحول متطابق [ هندسة الإنتاج ]  
 congruent transformation  
 [ PRD ENG ]  
 تحويل إلى أوستنيت [ هندسة الإنتاج ]  
 austenitizing [ PRD ENG ]

ترس رئيسى [تصميم هندسى]  
 crown wheel [DES ENG]  
 ترس شبة مخروطى (مخروطانى)  
 [تصميم هندسى]  
 beveloid gear [DES ENG]  
 ترس مخروطى [هندسة ميكانيكية]  
 bevel gear [MECH ENG]  
 ترس (مسنن) مركزى  
 [هندسة ميكانيكية]  
 central gear [MECH ENG]  
 ترس ناقصى [هندسة ميكانيكية]  
 elliptic gear [MECH ENG]  
 ترسب مستمر [هندسة الإنتاج]  
 continuous precipitation  
 [PRD ENG]  
 ترسيب الإلكترود [هندسة ميكانيكية]  
 electrode deposition [MECH ENG]  
 ترسيب إلكتروليتى = ترسيب كهربائى  
 [هندسة ميكانيكية]  
 electrolytic deposition [MECH ENG]  
 ترسيب كهربائى [هندسة ميكانيكية]  
 electrodeposition [MECH ENG]  
 ترسيب كيميائى [هندسة الإنتاج]  
 chemical deposition [PRD ENG]  
 ترشق حيدى [هندسة الإنتاج]  
 diffraction mottling [PRD ENG]

تدفئة بالماء الساخن  
 [هندسة ميكانيكية]  
 hot-water heating [MECH ENG]  
 تدميج [هندسة الإنتاج]  
 coalescence [PRD ENG]  
 تدمير [هندسة طيران]  
 destruct [AERO ENG]  
 تذريرة [هندسة الإنتاج]  
 atomization [PRD ENG]  
 تذريرة كهروستاتية [هندسة ميكانيكية]  
 electrostatic atomization  
 [MECH ENG]  
 ترابط سفينة هوائية [هندسة طيران]  
 aircraft bonding [AERO ENG]  
 تراجع [هندسة طيران]  
 backout [AERO ENG]  
 تربين استنزاف [هندسة ميكانيكية]  
 extraction turbine [MECH ENG]  
 تربين ايدرولى [هندسة ميكانيكية]  
 hydraulic turbine [MECH ENG]  
 تربين دفع [هندسة ميكانيكية]  
 impulse turbine [MECH ENG]  
 تربين نبضى [هندسة طيران]  
 blowdown turbine [AERO ENG]  
 ترس داخلى [تصميم هندسى]  
 internal gear [DES ENG]

تسارع (عجلة) [ ميكانيكا ]	تركيبة تروس فارقية
acceleration [ MECH ]	[ هندسة ميكانيكية ]
تسارع الثقائل [ ميكانيكا ]	differential gear [MECH ENG]
acceleration of gravity [ MECH ]	تركيبة تغذية الثقب
تسارع زواي [ ميكانيكا ]	[ هندسة ميكانيكية ]
angular acceleration [ MECH ]	drill feed [MECH ENG]
تسخين ( تدفئة ) [ هندسة ميكانيكية ]	تركيبة جنزيرية [هندسة ميكانيكية]
heating [ MECH ENG ]	chain gear [MECH ENG]
تسخين إيرودينامي [ميكانيكا موائع]	تركيبة حفر [هندسة ميكانيكية]
aerodynamic heating [ FL MECH ]	drill string[MECH ENG]
تسخين تفاضلي [ هندسة الإنتاج ]	تركيز [هندسة الإنتاج]
differential heating [PRD ENG]	concentration [ PRD ENG ]
تسخين متواقت [ هندسة الإنتاج ]	التركيز [ هندسة ميكانيكية ]
concurrent heating [ PRD ENG ]	concentration [ MECH ENG ]
تسرب هواء [ هندسة ميكانيكية ]	الترموستات [منظم درجة الحرارة]
air leakage [ MECH ENG ]	[ هندسة ميكانيكية ]
تسليم [ هندسة ميكانيكية ]	thermostat [ MECH ENG ]
embossing [ MECH ENG ]	الترمومتري [ هندسة ميكانيكية ]
تسوية السطح [ هندسة الإنتاج ]	thermometry [ MECH ENG ]
cutting down [ PRD ENG ]	ترنج دوراني محوري ( رفقة )
تشابه [ هندسة ميكانيكية ]	[ هندسة الإنتاج ]
analogy [ MECH ENG ]	axial runout [ PRD ENG ]
تشذيب بالكرات [ هندسة الإنتاج ]	ترويق بالطرد المركزي
ball burnishing [ PRD ENG ]	[ هندسة ميكانيكية ]
تَشْرُخُ بيني [ميكانيكا]	centrifugal clarification
environmental stress cracking	[ MECH ENG ]
[MECH]	ترييش [هندسة ميكانيكية]
	feathering [MECH ENG]

تشكيل بالاسطمية [ هندسة الإنتاج ]  
die forming [ PRD ENG ]

تشكيل بالترسيب الكهربائي  
[ هندسة ميكانيكية ]  
electroforming [ MECH ENG ]

تشكيل بالسحق [ هندسة الإنتاج ]  
crush forming [ PRD ENG ]

تشكيل تفجيرى [ هندسة ميكانيكية ]  
explosive forming [ MECH ENG ]

تشكيل عروة [ هندسة ميكانيكية ]  
eyeleting [ MECH ENG ]

تشكيل على البارد [ هندسة الإنتاج ]  
cold working [ PRD ENG ]

تشكيل مزدوج التأثير [ هندسة الإنتاج ]  
double-action forming [ PRD ENG ]

تشوه [ هندسة الإنتاج ]  
distortion [ PRD ENG ]

تشوه [ ميكانيكا ]  
deformation [ MECH ]

تشوه مرن [ ميكانيكا ]  
elastic deformation [ MECH ]

تشوه مرن [ هندسة ميكانيكية ]  
elastic deformation [ MECH ENG ]

تشويش [ تحكم ]  
disturbance [ CONT SYS ]

تشبيد بتراكب الألواح  
[ تصميم هندسى ]

clinker building [ DES ENG ]

تشرید ( هجرة ) [ هندسة ميكانيكية ]  
electrophoresis [ MECH ENG ]

تشطیب برميلی [ هندسة الإنتاج ]  
barrel finishing [ PRD ENG ]

تشغيل إلكترولى [ هندسة ميكانيكية ]  
electrolytic machining  
[ MECH ENG ]

تشغيل بالتفريغ الكهربائي  
[ هندسة ميكانيكية ]

electrical discharge machining  
[ MECH ENG ]

تشغيل بالكهرباء [ هندسة ميكانيكية ]  
electromachining [ MECH ENG ]

تشغيل بقوس كهربائي يبدأ بالتلامس  
[ هندسة ميكانيكية ]

contact-initiated discharge ma-  
chining [ MECH ENG ]

تشغيل سحجى [ هندسة ميكانيكية ]  
abrasive machining [ MECH ENG ]

تشغيل كفافى ( كنتورى )  
[ هندسة الإنتاج ]

contour machining [ PRD ENG ]

تشغيل كنتورى [ هندسة ميكانيكية ]  
contour machining [ MECH ENG ]

التشغيل الكهربائي [ هندسة ميكانيكية ]  
electromachining [ MECH ENG ]

تشغيل وجهى ( تشغيل )  
facing

تطبيع أوستنيت [ هندسة الإنتاج ]  
austempering [ PRD ENG ]  
تعتيق اصطناعى ( غير طبيعى )  
[ هندسة الإنتاج ]  
artificial aging [ PRD ENG ]  
تعديل نبضة [ تحكم ]  
impulse modulation [CONT SYS]  
تعزيز ( مؤازرة ) [ هندسة طيران ]  
boost [ AERO ENG ]  
تعشيق سرعات إضافى  
[ هندسة ميكانيكية ]  
back gearing [MECH ENG]  
تعشيق تروس [ هندسة ميكانيكية ]  
gear train [MECH ENG]  
تعشيق هيبودية [ هندسة ميكانيكية ]  
hypoid gear [MECH ENG]  
تعليق السيارة [ هندسة ميكانيكية ]  
automotive suspension[MECH ENG]  
تعليقة " كاردن " [هندسة ميكانيكية]  
Cardan suspension [MECH ENG]  
تعويم تفاضلى [ هندسة الإنتاج ]  
differential floatation [PRD ENG]  
تغبير [هندسة الإنتاج]  
dusting [PRD ENG]  
تغذية [هندسة ميكانيكية]  
carburetion [MECH ENG]

تصادم مرن [ميكانيكا]  
elastic collision [MECH]  
تصحیح التبريد [ديناميكا حرارية]  
cooling correction [THERMO]  
تصحیح الكثافة [هندسة طيران]  
density correction [AERO ENG]  
تصريف سريع [ هندسة ميكانيكية ]  
blowdown [ MECH ENG ]  
تصفيح مؤلف [ هندسة الإنتاج ]  
composite plating [ PRD ENG ]  
تصليد القشرة [ هندسة الإنتاج ]  
case hardening [ PRD ENG ]  
تصنيف (متالورجيا المساحيق)  
[ هندسة الإنتاج ]  
classifications (powder metallurgy)  
تصنيف بالطرد المركزي  
[هندسة ميكانيكية]  
centrifugal classification  
[MECH ENG]  
تصنيف الحبيبات (متالورجيا المساحيق)  
[هندسة ميكانيكية]  
elutriation [ MECH ENG ]  
تصنيف المسحوق بالتذرية  
[ هندسة الإنتاج ]  
air classification, powder  
[ PRD ENG ]  
تصوير أتوماتى بالأشعة  
[ هندسة الإنتاج ]  
autoradiography [ PRD ENG ]

تفريز تقليدي [ هندسة الإنتاج ]  
 conventional milling [ PRD ENG ]  
 تفريز جبهي [ هندسة ميكانيكية ]  
 face milling [ MECH ENG ]  
 تفريز جنباً إلى جنب  
 [ هندسة ميكانيكية ]  
 abreast milling [ MECH ENG ]  
 تفريز زاوي [ هندسة ميكانيكية ]  
 angular milling [ MECH ENG ]  
 تفريز كفاقي ( كنتوري )  
 [ هندسة الإنتاج ]  
 contour milling [ PRD ENG ]  
 تفريز وجهي [ هندسة ميكانيكية ]  
 end milling [ MECH ENG ]  
 تفكك [ هندسة ميكانيكية ]  
 dissociation [ MECH ENG ]  
 تفويت [ هندسة ميكانيكية ]  
 blowby [ MECH ENG ]  
 تقارن [ هندسة طيران ]  
 docking [ AERO ENG ]  
 تقاصر (تباطؤ) [ ميكانيكا ]  
 deceleration [ MECH ]  
 تقدم شرخ لدن [ هندسة الإنتاج ]  
 ductile crack propagation  
 [ PRD ENG ]  
 تقديم [ هندسة ميكانيكية ]  
 advance [ MECH ENG ]

تغذية الخلية [ هندسة الإنتاج ]  
 cell feed [ PRD ENG ]  
 تغذية بقرص مُدَوَّج [ هندسة ميكانيكية ]  
 dial feed [ MECH ENG ]  
 تغذية راجعة [ هندسة ميكانيكية ]  
 feed back [ MECH ENG ]  
 تغذية مرتدة في منظومة تحكم [تحكم]  
 control system feedback  
 [CONT SYS]  
 التغذية المرتدة للتسارع  
 [ هندسة طيران ]  
 acceleration feed back [ AERO ENG ]  
 تغضين ( تجعيد ) [ هندسة الإنتاج ]  
 crimping [ PRD ENG ]  
 تغير أدياباتي [ هندسة ميكانيكية ]  
 adiabatic change [ MECH ENG ]  
 تغير دوري [تحكم]  
 cycling  
 [CONT SYS]  
 تفاعل عنصرى التحكم [تحكم]  
 controller-structure interaction  
 [CONT SYS]  
 تفتيت [ هندسة الإنتاج ]  
 comminution [ PRD ENG ]  
 تفتيت كهربائي [ هندسة ميكانيكية ]  
 electrical disintegration  
 [ MECH ENG ]  
 تفرع ثلاثي بقاعدة [ تصميم هندسي ]  
 base tee [ DES ENG ]  
 تفريز أمامي [ هندسة الإنتاج ]  
 down milling [ PRD ENG ]

تقنية السحب ( فى اللحام ) [هندسة الإنتاج]	تقديم موجز المعلومات [هندسة طيران] debriefing [AERO ENG]
drag technique [PRD ENG]	تقريب صوتى [ ميكانيكا موائع ] acoustic approximation [FL MECH]
تقنية تحكم فعال [ هندسة طيران ] active control technology [ AERO ENG ]	تقسيم [هندسة ميكانيكية] indexing [MECH ENG]
تقوس [ هندسة الإنتاج ] bowing [ PRD ENG ]	تقشر [ هندسة ميكانيكية ] exfoliation [ MECH ENG ]
تكسر القالب (ميتالورجيا المساحيق) capping [ PRD ENG ] [هندسة الإنتاج]	تقشير بالاسطمة (بالقالب ) [ هندسة الإنتاج ] die scalping [PRD ENG]
تكسية انتشارية [هندسة الإنتاج] diffusion coating [PRD ENG]	التقصيف [ ميكانيكا ] brittleness [ MECH ]
تكهف [ميكانيكا موائع] cavitation [FL MECH]	تقصيف [ هندسة ميكانيكية ] embrittlement [ MECH ENG ]
تكهف [ هندسة الإنتاج ] cavitation [ PRD ENG ]	تقصيف ( هشاشة ) [ هندسة الإنتاج ] brittleness [ PRD ENG ]
تكهف فقاعى [ ميكانيكا موائع ] bubble cavitation [ FL MECH ]	تقصيف التآكل [ هندسة الإنتاج ] corrosion embrittlement [ PRD ENG ]
تكون صوانى [ هندسة ميكانيكية ] earring [ MECH ENG ]	تقعر [ هندسة الإنتاج ] canning [ PRD ENG ]
تكييف الهواء [ هندسة ميكانيكية ] air conditioning [ MECH ENG ]	تقعين [هندسة الإنتاج ] cupping [PRD ENG ]
تلاصق [ هندسة الإنتاج ] adhesion [ PRD ENG ]	تقلص المصبوب [ هندسة الإنتاج ] casting shrinkage [ PRD ENG ]
تلادين [ هندسة الإنتاج ] annealing [ PRD ENG ]	



تمليط [ هندسة الإنتاج ]  
 buttering [ PRD ENG ]  
 تمويج (تعريج) [هندسة الإنتاج]  
 corrugating [ PRD ENG ]  
 تناظر ايدرولى [ميكانيكا موائع]  
 hydraulic analogy [FL MECH]  
 تنشيط [ هندسة الإنتاج ]  
 activation [ PRD ENG ]  
 تنظيف إلكترولى  
 [هندسة ميكانيكية]  
 electrolytic cleaning [ MECH ENG ]  
 تنظيف إلكترولى  
 [ هندسة ميكانيكية ]  
 electrolytic pickling [ MECH ENG ]  
 تنظيف الهواء [ هندسة ميكانيكية ]  
 air purge [ MECH ENG ]  
 تنظيف بالنمش [ هندسة ميكانيكية ]  
 etch cleaning [ MECH ENG ]  
 تنظيف برملى [ هندسة الإنتاج ]  
 barrel cleaning [ PRD ENG ]  
 تنظيف مصعدى [ هندسة الإنتاج ]  
 anodic cleaning [ PRD ENG ]  
 تنظيف مهبلى ( كاثودى )  
 [ هندسة الإنتاج ]  
 cathodic cleaning [ PRD ENG ]  
 تنظيم أوتوماتى  
 automatic regulation

تلدين صندوقى [ هندسة الإنتاج ]  
 black annealing [ PRD ENG ]  
 تلدين ( تخمير ) فى صندوق  
 [ هندسة الإنتاج ]  
 box an-  
 nealing = black annealing  
 [ PRD ENG ]  
 تلدين ناصع [ هندسة الإنتاج ]  
 bright annealing [ PRD ENG ]  
 التلف بالتكهف [ هندسة الإنتاج ]  
 cavitation damage [ PRD ENG ]  
 تلميع ( صقل ) إلكترولى  
 [ هندسة ميكانيكية ]  
 electropolishing = electrolytic  
 brightening  
 تلميع اللون [ هندسة الإنتاج ]  
 colour buffing [ PRD ENG ]  
 تلوين [ هندسة الإنتاج ]  
 colouring [ PRD ENG ]  
 تماسك [ هندسة الإنتاج ]  
 cohesion [ PRD ENG ]  
 تمدد ظاهرى [ ديناميكا حرارية ]  
 apparent expansion [ THERMO ]  
 تمدد مطلق [ ديناميكا حرارية ]  
 absolute expansion [ THERMO ]  
 تمشيط ( تسنين ) [ هندسة الإنتاج ]  
 chasing [ PRD ENG ]  
 تمشيط [تصميم هندسى]  
 chase [DES ENG]

توافق تمددى [ هندسة ميكانيكية ]  
expansion fit [ MECH ENG ]  
توافق قسرى (بالدق) [تصميم هندسى]  
drive fit [DES ENG]  
توجيه الطرف الالماسى  
[تصميم هندسى]  
diamond orientation [DES ENG]  
توجيه بالحث [ هندسة ميكانيكية ]  
epitaxy [ MECH ENG ]  
توزية [ هندسة الإنتاج ]  
collimation [ PRD ENG ]  
توسيع [ هندسة ميكانيكية ]  
expanding [ MECH ENG ]  
توصيل حرارى [ ديناميكا حرارية ]  
heat conduction [THERMO]  
توقف المرجل للصيانة  
[هندسة ميكانيكية]  
boiler lay up [ MECH ENG ]  
توليد مشترك [هندسة ميكانيكية]  
cogeneration [MECH ENG]  
توليف [ هندسة الإنتاج ]  
blending (powder metallurgy)  
[PRD ENG ]  
تيار السحب المتاح [هندسة ميكانيكية]  
available draft [ MECH ENG ]  
تيار سحب مُسْتَحْتَك [هندسة ميكانيكية]  
induced draft [MECH ENG]  
تيلة مشقوقة [تصميم هندسى]  
cotter pin [DES ENG]

تنظيم ماء تغذية مرجل  
[ هندسة ميكانيكية ]  
boiler feedwater regulation  
[MECH ENG ]  
تنعيم السطح [ هندسة الإنتاج ]  
burnishing [ PRD ENG ]  
تنقية معدنية [ هندسة الإنتاج ]  
cupellation [ PRD ENG ]  
تنميش [ هندسة ميكانيكية ]  
etching [ MECH ENG ]  
تنميش غائر [ هندسة الإنتاج ]  
deep etching [PRD ENG]  
تهذيب (فى التشغيل) [هندسة الإنتاج]  
dressing [PRD ENG]  
تهذيب الأحجار [هندسة ميكانيكية]  
coping [MECH ENG]  
تهذيب الحواف [ هندسة الإنتاج ]  
deburring [PRD ENG]  
تهشم [هندسة الإنتاج]  
crush [PRD ENG ]  
توازن [ هندسة طيران ]  
balance [ AERO ENG ]  
توافق أنثوى [تصميم هندسى]  
female fitting [DES ENG]  
توافق تداخلى [ تصميم هندسى ]  
interference fit [DES ENG]  
توافق تداخلى [ هندسة الإنتاج ]  
drive fit [PRD ENG]  
توافق تمدد [تصميم هندسى]  
expansion fit [DES ENG]

## ث

ثقب تمرکز [ هندسة الإنتاج ]  
center drilling [ PRD ENG ]  
ثقب مسدود [ تصميم هندسى ]  
blind hole [ DES ENG ]  
ثقب مُثَبِّق [ هندسة ميكانيكية ]  
extruded hole [ MECH ENG ]  
ثقل موازنة counterbalance  
ثقل موازنة ( صابورة ) [هندسة طيران ]  
ballast [ AERO ENG ]  
ثقل موازنة [هندسة ميكانيكية]  
counterweight [MECH ENG]  
الثقل النوعى المطلق [ ميكانيكا ]  
absolute specific gravity [ MECH ]  
ثقوب تنسيق [تصميم هندسى]  
coordinating holes [DES ENG]  
ثنائية حوافى [هندسة ميكانيكية]  
cornice brake [MECH ENG]  
ثوابت المرونة [ هندسة ميكانيكية ]  
elastic constants [ MECH ENG ]  
ثيرم [ هندسة ميكانيكية ]  
therm [ MECH ENG ]

ثابت الجاذبية [ ميكانيكا ]  
gravitational constant [ MECH ]  
الثابت العام للغاز [ ديناميكا حرارية ]  
gas constant [THERMO]  
ثابت خطأ التسارع [ تحكم ]  
acceleration error constant  
[ CONT SYS ]  
ثابت معدل الاحتراق [ هندسة طيران ]  
burning\_rate constant [AERO ENG]  
ثاقب (بنطة) [ هندسة الإنتاج ]  
drill [PRD ENG]  
ثقابة دفعية [ تصميم هندسى ]  
automatic drill [ DES ENG ]  
ثقابة صخور [هندسة ميكانيكية]  
drifter [MECH ENG]  
ثقابة طارقة [هندسة ميكانيكية]  
hammer drill [MECH ENG]  
ثقابة عمودية [هندسة ميكانيكية]  
column drill [MECH ENG]  
ثقب بالالماس [ هندسة الإنتاج ]  
diamond boring [PRD ENG]



## ج -

جذر سن الترس [تصميم هندسى]  
dedendum [DES ENG]  
جرار [هندسة ميكانيكية]  
tractor [MECH ENG]  
جرار بمرفاع [هندسة ميكانيكية]  
boom cat [MECH ENG]  
جرار تسوية (بولدوزر)  
[هندسة ميكانيكية]  
bulldozer [MECH ENG]  
جرار مجنزr [هندسة ميكانيكية]  
crawler tractor (MECH ENG)  
جرافة عكسية  
backacter  
جرافة عكسية [هندسة ميكانيكية]  
backhoe [MECH ENG]  
جرف فعال [هندسة ميكانيكية]  
effective rake [MECH ENG]  
جزء التحديد فى القالب (حدادة)  
[هندسة ميكانيكية]  
edger (forging) [MECH ENG]  
جزء سفلى [هندسة الإنتاج]  
drag [PRD ENG]  
جزء مساعد [هندسة ميكانيكية]  
accessory [MECH ENG]

الجاذبية [ميكانيكا]  
gravitation force [MECH]  
جاذبية أرضية اصطناعية  
[هندسة طيران]  
artificial gravity [AERO ENG]  
جاسولين [هندسة ميكانيكية]  
gasoline [MECH ENG]  
جالون [ميكانيكا]  
gallon [MECH]  
جامع عينات أوتوماتى  
[هندسة ميكانيكية]  
automatic sampler [MECH ENG]  
جانبية جناح [هندسة طيران]  
airfoil profile [AERO ENG]  
جدار فاصل [هندسة ميكانيكية]  
bulkhead [MECH ENG]  
جدار قنطرى [هندسة ميكانيكية]  
bridgewall [MECH ENG]  
جداول القذائف [ميكانيكا]  
ballistic table [MECH]  
الجزاأة (الرايش) [هندسة الإنتاج]  
chips [PRD ENG]  
جذب [هندسة ميكانيكية]  
gravitation [MECH ENG]

جناح سهمى [ هندسة طيران ]  
 arrow wing [ AERO ENG ]  
 جناح صليب [هندسة طيران]  
 cruciform wing [AERO ENG]  
 جنزير [تصميم هندسى]  
 chain belt [DES ENG]  
 جناح [ هندسة طيران ]  
 aileron [ AERO ENG ]  
 جناحات مائلة [هندسة طيران]  
 drooped ailerons [AERO ENG]  
 جهاز إضافى لتثبيت حبل مصعد  
 [ هندسة ميكانيكية ]  
 auxiliary rope-fastening device  
 [MECH ENG ]  
 جهاز توجيه سيارة [هندسة ميكانيكية]  
 automotive steering [ MECH ENG ]  
 جهاز حط مساعد [ هندسة طيران ]  
 auxiliary landing gear [AERO ENG ]  
 جهاز طرد مركزى [هندسة ميكانيكية]  
 centrifuge [MECH ENG]  
 جهاز لا متزامن [ تحكم ]  
 asynchronous device [ CONT SYS ]  
 جهاز ماص [ هندسة ميكانيكية ]  
 absorber [ MECH ENG ]  
 جهد إتلاف [ميكانيكا]  
 damaging stress [MECH]  
 جهد الإلكتروود ( القطب )  
 [ هندسة ميكانيكية ]  
 electrode potential [ MECH ENG ]

جسم أسود [ ديناميكا حرارية ]  
 black body [ THERMO ]  
 جسم الاسطمية (ميتالورجيا  
 المساحيق) [هندسة الإنتاج]  
 die body (Powder metallur-  
 gy)[PRD ENG]  
 جسم خلفى [ هندسة طيران ]  
 afterbody [ AERO ENG ]  
 جسم رمادى [ديناميكا حرارية]  
 graybody [THEROM]  
 جسم لا انسيابى [ هندسة طيران ]  
 bluff body [ AERO ENG ]  
 جسم مرافق [هندسة طيران]  
 companion body [AERO ENG]  
 جلبة [ هندسة ميكانيكية ]  
 bushing [ MECH ENG ]  
 جلبة تجميع [تصميم هندسى]  
 combination collar [DES ENG]  
 جلبة مثقاب [تصميم هندسى]  
 drill collar [DES ENG]  
 جلجنة ( طلاء ) كهربائية  
 [ هندسة ميكانيكية ]  
 electrogalvanizing [ MECH ENG ]  
 جملون تقوية [هندسة طيران]  
 drag truss[AERO ENG]  
 جناح دلتا [هندسة طيران]  
 delta wing [AERO ENG]  
 جناح " ديفيز " [هندسة طيران]  
 Davis wing[AERO ENG]

جهد مركب [ميكانيكا موانع]  
complex potential [FL MECH]  
جو [هندسة ميكانيكية]  
atmosphere [ MECH ENG ]  
جو [هندسة ميكانيكية]  
at[ MECH ENG ]  
جو مطلق [ ميكانيكا ] [ MECH ]  
جيو عزم التحكم [هندسة طيران]  
control-moment gyro [AERO ENG]  
جيو مزدوج التكامل [ميكانيكا]  
double-integrating gyro [MECH]  
جيو سكوب الوضع [ هندسة طيران ]  
attitude gyro [ AERO ENG ]  
جيو سكوب توجيهي [هندسة طيران]  
directional gyro [AERO ENG]

جهد الألياف [ميكانيكا]  
fiber stress [MECH]  
جهد الانبعاج [ ميكانيكا ]  
buckling stress [ MECH ]  
جهد الانحناء [ ميكانيكا ]  
bending stress [ MECH ]  
bearing stress جهد التحميل  
جهد التفكك ( الانحلال )  
[ هندسة الإنتاج ]  
decomposition potential [PRD ENG]  
جهد الكسر بالزحف [ميكانيكا]  
creep rupture strength [MECH]  
جهد الكلال [ميكانيكا]  
fatigue strength [MECH]  
جهد كهربائي حرج [ هندسة الإنتاج ]  
critical potential [ PRD ENG ]





## - ح -

حاقن أسمنت [هندسة ميكانيكية]  
 cement gun = cement injector  
 [MECH ENG]  
 حث (احتراق) [هندسة ميكانيكية]  
 induction [MECH ENG]  
 حجاب التبريد بالتذرية  
 [هندسة طيران]  
 ablative shielding [AERO ENG]  
 حجر (عجلة) تجليخ  
 [هندسة ميكانيكية]  
 grinding wheel [MECH ENG]  
 حجرة قيادة [هندسة طيران]  
 command module [AERO ENG]  
 حجم الخلوص [هندسة ميكانيكية]  
 clearance volume [MECH ENG]  
 حُجيرة طيار [هندسة طيران]  
 cock pit [AERO ENG]  
 خجيرة منطاد [هندسة طيران]  
 ballonet [AERO ENG]  
 حد الزحف [هندسة الإنتاج]  
 creep limit [MECH]  
 حد الصمود [هندسة ميكانيكية]  
 endurance limit [MECH ENG]

حارفة لفع [هندسة طيران]  
 blast deflector [AERO ENG]  
 حارف لهب [هندسة طيران]  
 flame deflector [AERO ENG]  
 حارق [هندسة ميكانيكية]  
 combustor [MECH ENG]  
 حارق (لمبة) [هندسة ميكانيكية]  
 burner [MECH ENG]  
 حارق خلفي [هندسة طيران]  
 afterburner [AERO ENG]  
 حارق مذرر [هندسة ميكانيكية]  
 atomizer burner [MECH ENG]  
 حاشية مهائية [هندسة طيران]  
 adapter skirt [AERO ENG]  
 حافة الجز [هندسة الإنتاج]  
 clipping edge [PRD ENG]  
 حافة الخطر [هندسة طيران]  
 coffin corner [AERO ENG]  
 حاقن [هندسة ميكانيكية]  
 injector [MECH ENG]

حديد الصب ( الزهر )	حد قذفى [ ميكانيكا ]
[ هندسة الإنتاج ]	ballistic limit [ MECH ]
cast iron [ PRD ENG ]	حد القطع [ تصميم هندسي ]
حديد لدن [ هندسة الإنتاج ]	cutting edge [ DES ENG ]
ductile iron [ PRD ENG ]	حد القطع [ هندسة الإنتاج ]
حذفة المرفق [ هندسة ميكانيكية ]	cutting edge [ PRD ENG ]
crank throw [ MECH ENG ]	fatigue limit حد الكلال
حرارة [ ديناميكا حرارية ]	حد المرونة [ هندسة ميكانيكية ]
heat [ THERMO ]	elastic limit [ MECH ENG ]
حرارة [ هندسة ميكانيكية ]	حدادة بالاسطمة ( بالقالب )
heat [ MECH ENG ]	[ هندسة الإنتاج ]
حرارة الانصهار [ ديناميكا حرارية ]	die forging [ PRD ENG ]
heat of fusion [ THERMO ]	حدادة بالسقوط [ هندسة الإنتاج ]
حرارة التبخر [ ديناميكا حرارية ]	drop forging [ PRD ENG ]
heat of vaporization [ THERMO ]	حدبة ( كامه ) [ هندسة ميكانيكية ]
حرارة التحول [ ديناميكا حرارية ]	cam [ MECH ENG ]
heat of transformation [ THERMO ]	حدبة ( كامه ) اسطوانية
حرارة التذرية [ ديناميكا حرارية ]	[ هندسة ميكانيكية ]
heat of ablation [ THERMO ]	cylindrical cam [ MECH ENG ]
حرارة التكثف [ ديناميكا حرارية ]	حدبة ( كامه ) القاطع
heat of condensation [ THERMO ]	[ هندسة ميكانيكية ]
حرارة كامنة [ هندسة ميكانيكية ]	breaker cam [ MECH ENG ]
latent heat [ MECH ENG ]	حدبة ( كامه ) برميلية
حرارة متاحة [ هندسة ميكانيكية ]	[ هندسة ميكانيكية ]
available heat [ MECH ENG ]	drum cam [ MECH ENG ]
الحركة الدوامية الكامنة المطلقة	حدبة ( كامه ) لاتمركزية
absolute potential vorticity	[ هندسة ميكانيكية ]
	eccentric cam [ MECH ENG ]

حَفَّار قادوسى [ هندسة ميكانيكية ]  
 bucket excavator [ MECH ENG ]  
 حَفَّار قادوسى متصل  
 [هندسة ميكانيكية]  
 continuous bucket excavator  
 [MECH ENG]  
 حَفَّار كبلى [هندسة ميكانيكية]  
 churn drill [MECH ENG]  
 حَفَّارة خلفية  
 backdigger  
 حفر الاسطمية [ هندسة الإنتاج ]  
 die sinking [PRD ENG]  
 حفرة [ هندسة الإنتاج ]  
 crater [ PRD ENG ]  
 حلزون " أرشميدس " ( طنبور )  
 [ هندسة ميكانيكية ]  
 Archimedes' screw [ MECH ENG ]  
 حلزونة تعبئة [ هندسة ميكانيكية ]  
 auger packer [ MECH ENG ]  
 حلقة سحب [هندسة الإنتاج]  
 draw ring [PRD ENG]  
 حلقة قمع [هندسة ميكانيكية]  
 chase ring [MECH ENG]  
 حماية إلكتروليتيّة [هندسة ميكانيكية]  
 electrolytic protection  
 = cathodic protection

حركة دورية مشروطة [ميكانيكا]  
 conditionally periodic motion  
 [MECH]  
 حركة لا دورية  
 acyclic motion  
 حرير صخرى ( أسبستوس )  
 [ هندسة ميكانيكية ]  
 asbestos [ MECH ENG ]  
 حزام هواء [ هندسة ميكانيكية ]  
 air belt [ MECH ENG ]  
 حوزو الاسطمية [ هندسة الإنتاج ]  
 die lines [PRD ENG]  
 حس اصطناعى [ هندسة طيران ]  
 artificial feel [ AERO ENG ]  
 حصر ( تثبيت ) [ هندسة الإنتاج ]  
 blocking (in Forging) [ PRD ENG ]  
 حط اضطرارى (هندسة طيران)  
 ditching (AERO ENG)  
 حط ألى [ هندسة طيران ]  
 blind landing [ AERO ENG ]  
 حَفَّار [ هندسة ميكانيكية ]  
 borer [ MECH ENG ]  
 حَفَّار [هندسة ميكانيكية]  
 excavator [MECH ENG]  
 حَفَّار بمنظومة كبلية [تصميم هندسى]  
 cable-system drill [DES ENG]  
 حَفَّار تربة [هندسة ميكانيكية]  
 clay digger [MECH ENG]  
 حَفَّار سحب [هندسة ميكانيكية]  
 dragline [MECH ENG]

حمل محورى [ميكانيكا]	حماية مهبطية ( كاثودية )
axial load [ MECH ]	[ هندسة الإنتاج ]
الحمل المسموح به [ ميكانيكا ]	cathodic protection [ PRD ENG ]
allowable load	حمل [هندسة ميكانيكية]
حنفية معقوفة [ تصميم هندسى ]	convection [MECH ENG]
bibcock = bibb cock [ DES ENG ]	حمل تبريد [هندسة ميكانيكية]
حوز القنابل [ هندسة طيران ]	cooling load [MECH ENG]
bomb bay [ AERO ENG ]	حمل التصميم [تصميم هندسى]
حوض [ تصميم هندسى ]	design load [DES ENG]
basin [ DES ENG ]	حمل حرارى [ديناميكا حرارية]
حيز جوى [ هندسة طيران ]	heat convection [THERMO]
airspace [ AERO ENG ]	حمل المحمل ( الكرسي )
حيز خلط هواء [ تكييف هواء ]	[هندسة الإنتاج]
air - mixing plenum [ AIR COND ]	bearing load [ PRD ENG ]

# - خ -

خرج تَنَاطُرِي [ أنظمة تحكم ]  
 analog output [ CONT SYS ]  
 خردوات منتجات النجارة  
 [ تصميم هندسي ]  
 cabinet hardware [ DES ENG ]  
 خرطوشة مسحوبة [ هندسة الإنتاج ]  
 draw shell [ PRD ENG ]  
 خريطة الانثالبي والانتروبي  
 [ ديناميكا حرارية ]  
 enthalpy-entropy chart [ THERMO ]  
 خزان البخار المتكاثف  
 [ هندسة ميكانيكية ]  
 condensate well [ MECH ENG ]  
 خزان يتخلص منه [ هندسة طيران ]  
 drop tank [ AERO ENG ]  
 خصائص إيرودينامية [ هندسة طيران ]  
 aerodynamic characteristics  
 [ AERO ENG ]  
 خصيصة الطيران [ هندسة الطيران ]  
 flight characteristic [ AERO ENG ]  
 خضوع متأخر [ هندسة الإنتاج ]  
 delayed yield [ PRD ENG ]

خابور مخروطي [ تصميم هندسي ]  
 cone key [ DES ENG ]  
 خاصة البخار [ هندسة ميكانيكية ]  
 quality of steam [ MECH ENG ]  
 الخاصة الشعيرية [ ميكانيكا موائع ]  
 capillarity [ FL MECH ]  
 خاصية حافظة [ ديناميكا حرارية ]  
 conservative property [ THERMO ]  
 خافض للاحتكاك [ ميكانيكا ]  
 antifricition [ MECH ]  
 خافض للمقاومة [ هندسة طيران ]  
 antidrag [ AERO ENG ]  
 خانق تيار السحب العكسي  
 [ هندسة ميكانيكية ]  
 back-draft damper [ MECH ENG ]  
 خبث [ هندسة الإنتاج ]  
 dross [ PRD ENG ]  
 خُبُوّ التوهج الحراري [ هندسة الإنتاج ]  
 decalescence [ PRD ENG ]  
 خدوش السحب [ هندسة الإنتاج ]  
 draw marks [ PRD ENG ]  
 خراطة كنتورية [ هندسة ميكانيكية ]  
 contour turning [ MECH ENG ]

الخطوة الفعالة [هندسة طيران]  
effective pitch [AERO ENG]  
خطوة لولب مقسمة [تصميم هندسى]  
divided pitch [DES ENG]  
خطوة هندسية [هندسة ميكانيكية]  
geometrical pitch [MECH ENG]  
خفاقة مخروطية [هندسة ميكانيكية]  
conical refiner [MECH ENG]  
خلاط (كربورتر) حقن [هندسة ميكانيكية]  
injection carburetor [MECH ENG]  
خلاط دفعات [هندسة ميكانيكية]  
batch mixer [MECH ENG]  
خلاط مستمر [هندسة ميكانيكية]  
continuous mixer [MECH ENG]  
خلوص [هندسة الإنتاج]  
clearance [PRD ENG]  
خلوص الاسطمية [هندسة الإنتاج]  
die clearance [PRD ENG]  
خلوص جبهي [هندسة ميكانيكية]  
end relief [MECH ENG]  
خلوص رأس اللولب [تصميم هندسى]  
crest clearance [DES ENG]  
خلوص زاوى [تصميم هندسى]  
angular clearance [DES ENG]  
خلوص محورى [هندسة الإنتاج]  
axial relief [PRD ENG]

خط التأثير [ميكانيكا]  
influence line [MECH]  
خط تساوى درجة الحرارة  
(ايسوثرم) [هندسة ميكانيكية]  
isotherm [MECH ENG]  
خط تساوى الضغط (ايسوبار)  
[هندسة ميكانيكية]  
isobar [MECH ENG]  
خط درفلة متعرج [هندسة الإنتاج]  
cross-country mill [PRD ENG]  
الخط الفعال للقاذف [ميكانيكا]  
effective launcher line [MECH]  
خط كبل للنقل الهوائى  
aerial cable way  
خط نقل هوائى  
[هندسة ميكانيكية]  
aerial tramway [MECH ENG]  
خط نقل هوائى باستخدام حبل  
aerial rope way  
خطاً تحرك زاوى [ميكانيكا]  
angular travel error [MECH]  
خطاف كبح [هندسة طيران]  
arrester hook [AERO ENG]  
خطوات قطرية [هندسة ميكانيكية]  
diametral pitch [MECH ENG]  
الخطوة الدائرية [تصميم هندسى]  
circular pitch [DES ENG]  
خطوة زاوية [تصميم هندسى]  
angular pitch [DEC ENG]

خلية الوقود [ هندسة ميكانيكية ]	خلوص (بوش) محوري
fuel cell [ MECH ENG ]	[ هندسة ميكانيكية ]
الخوارزمية ( نظام حسابي )	
algorithm [ هندسة الإنتاج ]	end play [MECH ENG]
[PRD ENG]	خلية إلكتروليتيّة [ هندسة ميكانيكية ]
خواص الانهيار [ميكانيكا]	electrolytic cell [ MECH ENG ]
collapse properties [MECH]	





## - د -

درجة الحرارة [ هندسة ميكانيكية ]  
 temperature [ MECH ENG ]  
 درجة الحرارة الأدياباتية لجدار  
 [ميكانيكا موائع]  
 adiabatic wall temperature  
 [ FL MECH ]  
 درجة الحرارة الأدياباتية  
 المستعادة [ميكانيكا موائع]  
 adiabatic recovery temperature  
 [ FL MECH ]  
 درجة حرارة التقصف [ حرارة ]  
 brittle temperature [ THERMO ]  
 درجة حرارة الجسم الأسود  
 [ ديناميكا حرارية ]  
 black body temperature  
 درجة الحرارة الحرجة  
 [ هندسة الإنتاج ]  
 critical temperature [ PRD ENG ]  
 درجة الحرارة الحرجة لمزيج ما  
 [ ديناميكا حرارية ]  
 consolute temperature [THERMO]  
 درجة الحرارة المطلقة  
 [ديناميكا حرارية]  
 absolute temperature [ THERMO ]

دائرة الأساس [ تصميم هندسي ]  
 base circle [ DES ENG ]  
 الدائرة الطرفية للترس  
 [ تصميم هندسي ]  
 addendum circle [ DES ENG ]  
 دائرة قاع السن [تصميم هندسي]  
 dedendum circle [DES ENG]  
 دافع [ هندسة ميكانيكية ]  
 propellant [ MECH ENG ]  
 دالة إجهاد هوائية [ ميكانيكا ]  
 airy stress function [ MECH ]  
 دالة تحكم مهينة [ تحكم ]  
 adaptive control function  
 [ CONT SYS ]  
 دخول إلى الغلاف الجوي  
 [هندسة طيران]  
 atmospheric entry [ AERO ENG ]  
 دخول قذفي [ ميكانيكا ]  
 ballistic entry [ MECH ]  
 درجات الحرية [هندسة الإنتاج]  
 degrees of freedom [PRD ENG]  
 درجة "انجلر" [ميكانيكا موائع]  
 degree Engler[FL MECH]

دعامة قطرية [هندسة ميكانيكية]  
diagonal stay [MECH ENG]  
دفعدة [هندسة طيران]  
buffeting [AERO ENG]  
دفع انفجاري [هندسة طيران]  
blowoff [AERO ENG]  
دفع ايدزولي محوري  
[هندسة ميكانيكية]  
axial hydraulic thrust [MECH ENG]  
دفع الطائرة [هندسة طيران]  
aircraft propulsion [AERO ENG]  
دفع كهربائي [هندسة طيران]  
electric propulsion [AERO ENG]  
دفع كهرباري [هندسة طيران]  
electrothermal propulsion  
[AERO ENG]  
دفع كهرومغناطيسي [هندسة طيران]  
electromagnetic propulsion  
[AERO ENG]  
دفع مزدوج الوقود [هندسة طيران]  
hybrid propulsion [AERO ENG]  
الدفق الصوتي [ميكانيكا موائع]  
acoustic streaming [FL MECH]  
دق ديزل [هندسة ميكانيكية]  
diesel knock [MECH ENG]  
دقة التحكم [تحكم]  
control accuracy [CONT SYS]  
دلافين حنى [هندسة الإنتاج]  
bending rolls [PRD ENG]

درجة حرارة نقطة كوري  
[هندسة الإنتاج]  
curie temperature [PRD ENG]  
درجة "سيلزيوس"  
[ديناميكا حرارية]  
Celsius degree [THERMO]  
درزة [تصميم هندسي]  
bead [DES ENG]  
درزة السحب [هندسة الإنتاج]  
draw bead [PRD ENG]  
درزة لحام [هندسة الإنتاج]  
bead.weld [PRD ENG]  
درزة اللحام الزاوية المتقطعة  
[هندسة الإنتاج]  
chain-intermittent fillet welding  
[PRD ENG]  
درقلة متعامدة [هندسة الإنتاج]  
cross rolling [PRD ENG]  
درفيل تدميج [هندسة ميكانيكية]  
dandy roll [MECH ENG]  
درفيل مستمر [هندسة الإنتاج]  
continuous mill [PRD ENG]  
درهم [ميكانيكا]  
dram [MECH]  
دسار (قولة - خابور أسطوانى)  
[تصميم هندسي]  
dowel [DES ENG]  
دعامة [هندسة ميكانيكية]  
buckstay [MECH ENG]

دورة ديزل لتمدد كامل [هندسة ميكانيكية]	دليل القالب (الاسطمبة) [هندسة ميكانيكية]
complete - expansion diesel cycle [MECH ENG]	heel block [MECH ENG]
دورة "كارنو" [ديناميكا حرارية] Carnot cycle [THERMO]	دوار لا متماثل [هندسة ميكانيكية] asymmetric rotor [ MECH ENG ]
دورة متحكم فى ضغطها (تشكيل) [هندسة الإنتاج]	دوامة [ميكانيكا موائع] eddy [FL MECH]
controlled-pressure cycle( form- ing ) [ PRD ENG ]	دوامة [هندسة ميكانيكية] eddy [ MECH ENG ]
دورة مغلقة [ديناميكا حرارية] closed cycle [THERMO]	الدوامية المطلقة [ ميكانيكا موائع ] absolute vorticity [ FL MECH ]
دورة نزف [ هندسة ميكانيكية ] bleeding cycle [ MECH ENG ]	دورا لومين [هندسة الإنتاج] duralumin [PRD ENG]
دورة هواء [ هندسة ميكانيكية ] air cycle [ MECH ENG ]	دوران ذاتى [ ميكانيكا ] autorotation [ MECH ]
دورة هواء قياسية [ديناميكا حرارية] air standard cycle [ THERMO ]	دوران ماء المرجل [ هندسة ميكانيكية] boiler circulation [ MECH ENG ]
دولاب استقرار السرعة (حذافة) [ هندسة ميكانيكية ]	دورة [ هندسة ميكانيكية ] cycle [ MECH ENG ]
flywheel [ MECH ENG ]	دورة "إريكسون" [ديناميكا حرارية] Ericsson cycle [THERMO]
ديسيبل [ هندسة الإنتاج ] decibel [PRD ENG]	دورة امتصاص [ هندسة ميكانيكية ] absorption cycle [ MECH ENG ]
ديكامتر [ميكانيكا] decameter [MECH]	دورة "برايتون" [ديناميكا حرارية] Brayton cycle [THERMO]
دينامومتر - كابحة (مقياس العزم) [هندسة ميكانيكية]	دورة التشغيل [هندسة الإنتاج] duty cycle [PRD ENG]
dynamometer [ MECH ENG ]	

ديناميكا السوائل [ميكانيكا موائع]	ديناميكا [ هندسة ميكانيكية ]
hydrodynamics [ FL MECH ]	dynamics [ MECH ENG ]
ديناميكا الطيران [ هندسة الطيران ]	ديناميكا حرارية [ ديناميكا حرارية ]
flight dynamics [ AERO ENG ]	thermodynamics [ THERMO ]
ديناميكا المنشآت الثقيلة [ ميكانيكا ]	ديناميكا حرارية كهركيماوية
barodynamics [ MECH ]	[ديناميكا حرارية]
الديناميكا الهوائية [هندسة ميكانيكية ]	electro chemical thermodynamics
aerodynamics [ MECH ENG ]	[THERMO]
	الديناميكا الحرارية الهوائية
	[ ميكانيكا موائع ]
	aerothermodynamics [ FL MECH ]

## — ذ —

ذيل إيرودينامى [ ميكانيكا موانع ]  
aerodynamic trail [ FL MECH ]  
ذيل تشتت [ ميكانيكا موانع ]  
dissipation trail [ FL MECH ]

ذراع توصيل [ هندسة ميكانيكية ]  
connecting rod [ MECH ENG ]  
ذراع مناولة حمولة [ هندسة ميكانيكية ]  
cargo boom [ MECH ENG ]  
ذکر لولبة [ تصميم هندسى ]  
bottom tap [ DES ENG ]





راسب محترق (قزارة محترقة)  
[هندسة الإنتاج]  
burnt deposit [ PRD ENG]  
راسمة المخرطة [هندسة ميكانيكية]  
compound rest [MECH ENG]  
راسمة مستعرضة [هندسة ميكانيكية]  
cross slide [MECH ENG]  
رافع [ هندسة ميكانيكية ]  
crane [ MECH ENG ]  
رافع قادوسى متواصل  
[هندسة ميكانيكية]  
continuous bucket elevator  
[MECH ENG]  
رافعة مركبة [هندسة ميكانيكية]  
compound lever [MECH ENG]  
رافعة هوائية [ هندسة ميكانيكية ]  
air hoist [ MECH ENG ]  
رتل تروس كوكبية [هندسة ميكانيكية]  
cyclic train [MECH ENG]  
رَجَّاج [ هندسة ميكانيكية ]  
agitator [ MECH ENG ]  
رَجَّاجة سيارة [هندسة ميكانيكية]  
car shaker [MECH ENG]

رابط (قامطة) [تصميم هندسى]  
clamp [DES ENG]  
رابطة تساهمية [ هندسة الإنتاج ]  
covalent bond [ PRD ENG ]  
راتنجات أمينية [ هندسة الإنتاج ]  
amino resins [ PRD ENG ]  
رأس أسطوانى [تصميم هندسى]  
chesse head [DES ENG]  
رأس " بترورث " [ هندسة ميكانيكية ]  
Butterworth head [ MECH ENG ]  
رأس تقسيم [هندسة ميكانيكية]  
index head [MECH ENG]  
رأس السحب [هندسة الإنتاج]  
draw head [PRD ENG]  
رأس ماسية [ هندسة الإنتاج ]  
brale [ PRD ENG ]  
رأس نصف كروى ( طاسة )  
[ تصميم هندسى ]  
buttonhead [ DES ENG ]  
راسب متسق [ هندسة الإنتاج ]  
coherent precipitate [PRD]

رقم جراسهوف [ميكانيكا موائع]	رسم بياني [هندسة ميكانيكية]
Grashof number [FL MECH]	graph [ MECH ENG ]
رقم "رينولدز" الحرج	رسم تخطيطي لمنظومة تحكم
[ميكانيكا موائع]	أوتوماتي [تحكم]
critical Reynolds number	automatic-control block diagram
[FL MECH]	[ CONT SYS ]
رقم "فروود" ١ [ميكانيكا موائع]	رصاص خام [هندسة الإنتاج]
Froude number 1 [ FL MECH ]	base bullion [ PRD ENG ]
رقم "فوريير" [ميكانيكا موائع]	رَصَافَة بتيومين [هندسة ميكانيكية]
Fourier number [ FL MECH ]	blacktop paver [ MECH ENG ]
رقم "كلاوزيوس" [ديناميكا حرارية]	رطوبة [هندسة ميكانيكية]
Clausius number [THERMO]	humidity [ MECH ENG ]
رقم "كوشي" [ميكانيكا موائع]	الرطوبة النسبية [هندسة ميكانيكية]
Cauchy number [FL MECH]	humidity, relative [ MECH ENG ]
رقم "ماخ" الحرج [هندسة طيران]	رفرفة طيرانية [ميكانيكا موائع]
critical Mach number [AERO ENG]	aeronautical flutter [ FL MECH ]
ركن زاوى (سوكة) [هندسة ميكانيكية]	رفع [هندسة ميكانيكية]
fillet [MECH ENG]	hoist [MECH ENG]
رمح بشوكة [هندسة ميكانيكية]	رفع إيرودينامي [ميكانيكا موائع]
harpoon [MECH ENG]	aerodynamic lift [ FL MECH ]
رمل محترق [هندسة الإنتاج]	رق [هندسة الإنتاج]
burnt-in sand [ PRD ENG ]	diaphragm [PRD ENG]
ريشة تحكم [هندسة طيران]	رقم "برنكمان" [ميكانيكا موائع]
control vane [AERO ENG]	Brinkmann number [ FL MECH ]
ريشة هواء [هندسة طيران]	رقم "بليك" [ميكانيكا موائع]
air vane [ AERO ENG ]	Blake number [ FL MECH ]



## ز -

زاوية الانهيار [ هندسة طيران ]

angle of stall [ AERO ENG ]

زاوية التأثير [ هندسة ميكانيكية ]

angle of action [ MECH ENG ]

زاوية الترنج [ هندسة طيران ]

angle of roll [ AERO ENG ]

زاوية التوجيه [ هندسة طيران ]

angle of orientation [ AERO ENG ]

زاوية الجرف الحلزونية

[ تصميم هندسى ]

helical rake angle [ DES ENG ]

زاوية الجرف الخلفية [ هندسة الإنتاج ]

back rake [ PRD ENG ]

زاوية جرف خلفية [ تصميم هندسى ]

back rake [ DES ENG ]

زاوية الجرف الفعالة

[ هندسة ميكانيكية ]

effective rake [ MECH ENG ]

زاوية الاحتكاك angle of friction

زاوية الاحدياب [ هندسة ميكانيكية ]

camber angle [ MECH ENG ]

زاوية الارتداد [ هندسة ميكانيكية ]

angle of recess [ MECH ENG ]

زاوية الاستقرار [ ميكانيكا ]

angle of repose [ MECH ]

زاوية الاصطدام [ ميكانيكا ]

angle of impact [ MECH ]

زاوية الاقتراب [ هندسة ميكانيكية ]

angle of approach [ MECH ENG ]

زاوية الالتواء [ ميكانيكا ]

angle of torsion [ MECH ]

زاوية الانحدار [ هندسة طيران ]

angle of glide [ AERO ENG ]

زاوية الانطلاق [ هندسة طيران ]

angle of departure [ AERO ENG ]

زاوية الانعراج [ هندسة طيران ]

angle of yaw [ AERO ENG ]

زاوية الشطب [ هندسة الإنتاج ]  
 chamfer angle [ PRD ENG ]  
 زاوية شطب ( شطف )  
 [ تصميم هندسى ]  
 chamfer angle [ DES ENG ]  
 زاوية الصعود [ هندسة طيران ]  
 angle of climb [ AERO ENG ]  
 زاوية الضغط [ تصميم هندسى ]  
 angle of pressure [ DES ENG ]  
 زاوية الطيران [ هندسة طيران ]  
 flying angle [ AERO ENG ]  
 زاوية العض [ هندسة الإنتاج ]  
 angle of bite [ PRD ENG ]  
 زاوية عمود المرفق (الكرنك)  
 [ هندسة ميكانيكية ]  
 crank angle [ MECH ENG ]  
 زاوية القرص [ هندسة الإنتاج ]  
 angle of nip [ PRD ENG ]  
 زاوية القطع الحافية  
 [ هندسة ميكانيكية ]  
 end cutting edge angle [ MECH ENG ]  
 زاوية مؤتلفة [ تصميم هندسى ]  
 combination square [ DES ENG ]  
 زاوية المرح [ ميكانيكا موائع ]  
 burble angle [ FL MECH ]  
 زاوية الميل [ هندسة طيران ]  
 angle of cant [ AERO ENG ]  
 زاوية الهبوب الحرجة [ هندسة طيران ]  
 critical angle of attack [ AERO ENG ]

زاوية الجرف المحورى [ هندسة الإنتاج ]  
 axial rake angle [ PRD ENG ]  
 زاوية الحلزون [ ميكانيكا ]  
 helical angle [ MECH ]  
 زاوية الحنى [ هندسة الإنتاج ]  
 bend angle [ PRD ENG ]  
 زاوية الخطوة [ هندسة طيران ]  
 angle of pitch [ AERO ENG ]  
 زاوية الخلوص [ هندسة الإنتاج ]  
 clearance angle [ PRD ENG ]  
 زاوية خلوص الطرف  
 [ هندسة ميكانيكية ]  
 end clearance angle [ MECH ENG ]  
 زاوية الدخول [ هندسة ميكانيكية ]  
 entering angle [ MECH ENG ]  
 زاوية ركنية ( تفريز )  
 [ هندسة الإنتاج ]  
 corner angle (milling) [ PRD ENG ]  
 زاوية سطح توجيه رافع  
 [ هندسة طيران ]  
 elevator angle [ AERO ENG ]  
 زاوية السميت [ هندسة ميكانيكية ]  
 zenith angle [ MECH ENG ]  
 زاوية سن اللولب [ تصميم هندسى ]  
 angle of thread [ DES ENG ]

fin	زعنفة [ طيران ]	زاوية الهبوب المستحثة	[ هندسة طيران ]
	زعنفة [ هندسة الإنتاج ]		
burr [PRD ENG]		induced angle of attack [AER ENG]	
	زعنفة التبريد [هندسة ميكانيكية]	زاوية الهبوب المطلقة	[ هندسة طيران ]
cooling fin [MECH ENG]		absolute angle of attack	
	زلاقة مسك الاقراص	[AERO ENG]	
	[هندسة ميكانيكية]		
blankholder slide [ MECH ENG ]		زحافة ذاتية [ هندسة ميكانيكية ]	
	زمن التبريد [ هندسة الإنتاج ]	autosled [ MECH ENG ]	
cool time [ PRD ENG ]		زحافة مجنزرة [هندسة ميكانيكية]	
	زمن التصحيح [ تحكم ]	crawler[MECH ENG]	
correction time [CONT SYS]		زحف [هندسة الإنتاج]	
	زمن متناقص [ هندسة الإنتاج ]	creep [PRD ENG]	
down slope time [PRD ENG]		زحف [ميكانيكا]	
	زنية ثابتة [ هندسة الإنتاج ]	creep [MECH]	
dead center [PRD ENG]		زحف دينامي [هندسة الإنتاج]	
	زهر لدن أسود القلب [ هندسة الإنتاج ]	dynamic creep [PRD ENG]	
blackheart malleable [ PRD ENG ]		الزحف على البارد [ميكانيكا]	
	زوايا - أويلر - [ميكانيكا]	cold flow [MECH]	
Euler angles [MECH]		زر - كرية [ هندسة الإنتاج ]	
	زيادة الضغط كيميائياً [هندسة طيران]	button [ PRD ENG ]	
chemical pressurization		زردية متعددة الأغراض	
[AERO ENG]		[تصميم هندسي]	
		combination pliers [DES ENG]	



## - س -

سحق [هندسة ميكانيكية]  
 comminution [MECH ENG]  
 سرّاق ظهر (منشار تلسين)  
 [تصميم هندسي]  
 backsaw [DES ENG]  
 سرّة [تصميم هندسي]  
 boss [DES ENG]  
 سرعة الانتشار [ميكانيكا موائع]  
 diffusion velocity [FL MECH]  
 سرعة انتهاء الاحتراق [هندسة طيران]  
 burnout velocity [AERO ENG]  
 سرعة انسياب حرجة [ميكانيكا موائع]  
 critical velocity [FL MECH]  
 سرعة الانفلات [هندسة طيران]  
 escape velocity [AERO ENG]  
 السرعة الحرجة [هندسة الإنتاج]  
 critical speed [PRD ENG]  
 سرعة حرجة [هندسة ميكانيكية]  
 critical speed [MECH ENG]  
 سرعة الخلط [هندسة ميكانيكية]  
 agitating speed [MECH ENG]

ساحج [هندسة ميكانيكية]  
 abrasive [MECH ENG]  
 ساحج مغلف [هندسة الإنتاج]  
 coated abrasive [PRD ENG]  
 ساق طارد [هندسة ميكانيكية]  
 ejector rod [MECH ENG]  
 ساق القلب (متالورجيا المساحيق)  
 [هندسة الإنتاج]  
 core rod (powder metallurgy)  
 [PRD ENG]  
 سبكة بثق مثقوبة [هندسة الإنتاج]  
 drilled extrusion ingot [PRD ENG]  
 ستارة هوائية [هندسة ميكانيكية]  
 air curtain [MECH ENG]  
 سحب [هندسة الإنتاج]  
 drawing [PRD ENG]  
 سحب عميق [هندسة الإنتاج]  
 deep drawing [PRD ENG]  
 سحج [هندسة الإنتاج]  
 abrasion [PRD ENG]

سطح انسياب هوائى ( مقطع جناح ) aerofoil	سرعة دَوَامِيَّة [ميكانيكا موائع] eddy velocity [FL MECH]
سطح توجيه [هندسة طيران] control surface [AERO ENG]	سرعة زاوية [ ميكانيكا ] angular speed [ MECH ]
سطح توجيه رافع [هندسة طيران] elevator [AERO ENG]	سرعة زَاوِيَّة [ ميكانيكا ] angular velocity [ MECH ]
سطح خشن إيرودينامياً [ ميكانيكا موائع ] aerodynamically rough surface [ FL MECH ]	السرعة الفعلية للغاز العادم [ هندسة طيران ] actual exhaust velocity [AERO ENG ]
سطح غير متصل [ هندسة الإنتاج ] cold shut [ PRD ENG ]	سرعة القطع [ هندسة الإنتاج ] cutting speed [ PRD ENG ]
سطح متوازن [ هندسة طيران ] balanced surface [AERO ENG ]	سرعة القطع [هندسة ميكانيكية] cutting speed [MECH ENG]
سطح مزعنف [ هندسة ميكانيكية ] finned surface [MECH ENG]	سرعة مُركَّبَة [ميكانيكا موائع] complex velocity [FL MECH]
سطوع الشمس [ هندسة ميكانيكية ] sunshine [ MECH ENG ]	سرمال [ هندسة الإنتاج ] cermet ( ceramal ) [ PRD ENG ]
سعة التخميد (المضاءلة) [هندسة الإنتاج] damping capacity [PRD ENG]	سريان ذاتى [ميكانيكا موائع] inertial flow [FL MECH]
سعة حرارية [ديناميكا حرارية] heat capacity [THERMO]	سطح أملس إيرودينامياً [ ميكانيكا موائع ] aerodynamically smooth surface [ FL MECH ]
سعر ( كالورى ) [ديناميكا حرارية] calorie [THERMO]	سطح انسياب هوائى [ هندسة طيران ] airfoil [ AERO ENG ]

سماح الثنى [ تصميم هندسى ]  
 bend allowance [ DES ENG ]  
 السمعت أو زاوية السمعت الشمسية  
 [ هندسة ميكانيكية ]  
 azimuth, solar [ MECH ENG ]  
 سمته [ هندسة الإنتاج ]  
 cementation [ PRD ENG ]  
 سمته [ هندسة الإنتاج ]  
 cementite [ PRD ENG ]  
 سن ترس دويرية [ تصميم هندسى ]  
 cycloidal gear teeth [ DES ENG ]  
 سن عجلة [ تصميم هندسى ]  
 cog [ DES ENG ]  
 سنك كسى [ تصميم هندسى ]  
 drive shoe [ DES ENG ]  
 سنك مركزة [ تصميم هندسى ]  
 center punch [ DES ENG ]  
 سنك الهيكل [ تصميم هندسى ]  
 chassis punch [ DES ENG ]  
 سنكة أقراص [ هندسة الإنتاج ]  
 dinking [ PRD ENG ]  
 سنتار = سنتى آر centiare  
 سنتيمتر زئبق (تختصر cm Hg)  
 [ ميكانيكا ]  
 centimeter mercury [ MECH ]

السفح الساحج [ هندسة ميكانيكية ]  
 abrasive blasting [ MECH ENG ]  
 سقاطة [ هندسة ميكانيكية ]  
 escapement [ MECH ENG ]  
 سقاطة إضافية [ تصميم هندسى ]  
 auxiliary dead latch [ DES ENG ]  
 سقاطة حديدية [ هندسة ميكانيكية ]  
 came pawl [ MECH ENG ]  
 سك ( العملة ) [ هندسة الإنتاج ]  
 coining [ PRD ENG ]  
 سكن الحدية [ تصميم هندسى ]  
 cam dwell [ DES ENG ]  
 سلسلة [ تصميم هندسى ]  
 chain [ DES ENG ]  
 سلسلة الدفع الكهربائى  
 [ هندسة ميكانيكية ]  
 electromotive series [ MECH ENG ]  
 سلسلة كهركيميائية  
 [ هندسة ميكانيكية ]  
 electrochemical series [ MECH ENG ]  
 سلسلة نبضات [ تحكم ]  
 impulse train [ CONT SYS ]  
 سماح [ تصميم هندسى ]  
 allowance [ DES ENG ]  
 سماح [ هندسة الإنتاج ]  
 allowance [ PRD ENG ]

سير [ هندسة ميكانيكية ]	ستدان [ هندسة الإنتاج ]
belt [ MECH ENG ]	anvil [ PRD ENG ]
سير مسنن [ تصميم هندسى ]	سنفرة ( سنفرة ) [ هندسة ميكانيكية ]
cog belt [ DES ENG ]	emery [ MECH ENG ]
سيندة [ هندسة الإنتاج ]	سنفرة سير [ هندسة ميكانيكية ]
cyaniding [ PRD ENG ]	belt sander [ MECH ENG ]
سَيَنْدَة جافة [ هندسة الإنتاج ]	سيارة [ هندسة ميكانيكية ]
dry cyaniding [ PRD ENG ]	automobile [ MECH ENG ]
	سيارة يدوية [ هندسة ميكانيكية ]
	handcar [ MECH ENG ]



## - ش -

شفة محرزة [ هندسة الإنتاج ]  
 beaded flange [ PRD ENG ]  
 شفت "إكمان" [ ميكانيكا موانع ]  
 Ekman sucking [ FL MECH ]  
 شق [ هندسة الإنتاج ]  
 coping [ PRD ENG ]  
 شكُل ( شدادات ) [ هندسة طيران ]  
 cabane [ AERO ENG ]  
 شوط [ هندسة ميكانيكية ]  
 stroke [ MECH ENG ]  
 شوط العمل [ هندسة الإنتاج ]  
 daylight [ PRD ENG ]  
 شوكة لاقطة [ تصميم هندسى ]  
 devil's pitchfork [ DES ENG ]  
 شوكة مفصلية ( خطاف )  
 clevis [ DES ENG ] [ تصميم هندسى ]  
 شياق [ هندسة الإنتاج ]  
 arbor [ PRD ENG ]  
 شياق تمرکز [ هندسة الإنتاج ]  
 centering plug [ PRD ENG ]  
 شياق القطع [ هندسة ميكانيكية ]  
 cutter bar [ MECH ENG ]  
 شياق مخروطى [ تصميم هندسى ]  
 cone mandrel [ DES ENG ]

شاحنة خلط [ هندسة ميكانيكية ]  
 agitating truck [ MECH ENG ]  
 شبكة [ تصميم هندسى ] [ DES ENG ]  
 شبكة معادلة [ تحكم ]  
 compensating network [ CONT SYS ]  
 شحذ تهذيبى [ هندسة ميكانيكية ]  
 dress [ MECH ENG ]  
 شحنة ( أفران ) [ هندسة الإنتاج ]  
 charge [ PRD ENG ]  
 شدة الانبعاث [ ديناميكا حرارية ]  
 emittance [ THERMO ]  
 شدوخ نمشية [ هندسة ميكانيكية ]  
 etch cracks [ MECH ENG ]  
 شطب ( شطف ) [ هندسة الإنتاج ]  
 chamfer [ PRD ENG ]  
 شطب ( شطف ) [ هندسة ميكانيكية ]  
 chamfering [ MECH ENG ]  
 شعاع [ هندسة الإنتاج ]  
 beam [ PRD ENG ]  
 شغل [ هندسة ميكانيكية ]  
 work [ MECH ENG ]  
 شغل خارجى [ ديناميكا حرارية ]  
 external work [ THERMO ]



## - ص -

صب مستمر (سباكة مستمرة)  
[ هندسة الإنتاج ]  
continuous casting [ PRD ENG ]  
صب مستمر [ هندسة الإنتاج ]  
direct chill casting [ PRD ENG ]  
صبة البثق [ هندسة ميكانيكية ]  
extrusion ingot [ MECH ENG ]  
صبة كبيرة [ هندسة الإنتاج ]  
dingot [ PRD ENG ]  
صخر زيتى [ هندسة ميكانيكية ]  
shale, oil [ MECH ENG ]  
صدعات [ هندسة الإنتاج ]  
checks ( check marks ) [ PRD ENG ]  
صرة [ تصميم هندسى ] [ DES ENG ]  
صفحة ناصعة [ هندسة الإنتاج ]  
bright plate [ PRD ENG ]  
الصفر المطلق [ ديناميكا حرارية ]  
absolute zero [ THERMO ]  
صقل [ هندسة ميكانيكية ]  
honing [ MECH ENG ]  
صقل إلكترولىتى [ هندسة ميكانيكية ]  
electrolytic brightening  
[ MECH ENG ]

صاروخ [ هندسة ميكانيكية ]  
rocket [ MECH ENG ]  
صاروخ تحكم [ هندسة طيران ]  
control rocket [ AERO ENG ]  
صاروخ تعزيز [ هندسة طيران ]  
booster rocket [ AERO ENG ]  
صاروخ حمل [ هندسة طيران ]  
carrier rocket [ AERO ENG ]  
صاروخ ذرى [ هندسة طيران ]  
atomic rocket [ AERO ENG ]  
صاروخ مثالى [ هندسة طيران ]  
ideal rocket [ AERO ENG ]  
صاروخ النجاة [ هندسة طيران ]  
escape rocket [ AERO ENG ]  
صب (سبك) [ هندسة الإنتاج ]  
casting [ PRD ENG ]  
صب بالاسطمبات [ هندسة الإنتاج ]  
die casting [ PRD ENG ]  
صب بالطرد المركزى [ هندسة الإنتاج ]  
centerifugal casting [ PRD ENG ]  
صب (سباكة) فى قالب من الجص  
[ هندسة الإنتاج ]  
antioch process [ PRD ENG ]

صمام ضاغط هواء [ هندسة ميكانيكية ]

air - compressor valve

[ MECH ENG ]

صمام ضَغَاط [هندسة ميكانيكية]

compressor valve [MECH ENG]

صمام قطع [هندسة ميكانيكية]

cutoff valve [MECH ENG]

صمام قَلَاب [ هندسة ميكانيكية ]

flap valve [MECH ENG]

صمام كروي [ هندسة ميكانيكية ]

ball valve [ MECH ENG ]

صمام " كورليس " [هندسة ميكانيكية]

Corliss valve [MECH ENG]

صمام هواء [ هندسة ميكانيكية ]

air valve [ MECH ENG ]

صمامات تصريف [ هندسة ميكانيكية ]

blowoff valves [ MECH ENG ]

صمولة برجية [تصميم هندسى]

castellated nut [DES ENG]

صمولة تثبيت [ تصميم هندسى ]

anchor nut [ DES ENG ]

صمولة حبك [ تصميم هندسى ]

back nut [DES ENG]

صمولة رحوية [تصميم هندسى]

capstan nut [DES ENG]

صقل كيميائى [ هندسة الإنتاج ]

chemical polishing [ PRD ENG ]

صلادة " برينل " [ هندسة الإنتاج ]

Brinell hardness [ PRD ENG ]

صمام [ هندسة ميكانيكية ]

valve [ MECH ENG ]

صمام ارتفاع [ هندسى طيران ]

altitude valve [ AERO ENG ]

صمام إطلاق هواء [ هندسة ميكانيكية ]

air release valve [ MECH ENG ]

صمام الامن [ هندسة ميكانيكية ]

safety valve [ MECH ENG ]

صمام بكبسولة معدنية

[ هندسة ميكانيكية ]

aneroid valve [ MECH ENG ]

صمام بوابى [ تصميم هندسى ]

gate valve [DES ENG]

صمام خائق [هندسة ميكانيكية]

choke valve [MECH ENG]

صمام خنق [ هندسة ميكانيكية ]

throttle valve [ MECH ENG ]

صمام دخول [هندسة ميكانيكية]

inlet valve [MECH ENG]

صمام دخول [هندسة ميكانيكية]

intake valve [MECH ENG]

صمام زاوى [ تصميم هندسى ]

angle valve [ DES ENG ]

butterfly nut	صمولة مجنحة	صمولة مثقاب البريعة
	صناعى [ هندسة ميكانيكية ]	[ تصميم هندسى ]
industrial [ MECH ENG ]		boxing [ DES ENG ]



## - ض -

ضغط التحميل [ ميكانيكا ]  
bearing pressure [ MECH ]

ضغط التصميم [ تصميم هندسى ]  
design pressure [ DES ENG ]

ضغط حرج [ ميكانيكا موائع ]  
critical pressure [ FL MECH ]

ضغط خلفى [ ميكانيكا ]  
back pressure [ MECH ]

الضغط الفعّال المتوسط المكبحى  
(الفرملى)  
brake mean -effective pressure  
[ MECH ENG ]

ضغط القفل [ هندسة ميكانيكية ]  
closing pressure [ MECH ENG ]

الضغط المحيط [ ميكانيكا موائع ]  
ambient pressure [ FL MECH ]

ضغط معزّز [ هندسة طيران ]  
boost pressure [ AERO ENG ]

ضغط المقياس [ هندسة ميكانيكية ]  
gauge pressure [ MECH ENG ]

الضوء الاسود [ هندسة الإنتاج ]  
black light [ PRD ENG ]

ضاغط [ هندسة ميكانيكية ]  
compressor [ MECH ENG ]

ضاغط بالطرد المركزى  
[ هندسة ميكانيكية ]  
centrifugal compressor  
[ MECH ENG ]

ضاغط رقّى [ هندسة ميكانيكية ]  
diaphragm compressor  
[ MECH ENG ]

ضاغط مزدوج مترادفى  
[ هندسة ميكانيكية ]  
duplex tandem compressor  
[ MECH ENG ]

الضاغط الممثل للطاقة  
[ ميكانيكا موائع ]  
energy head [ FL MECH ]

ضاغط هواء [ هندسة ميكانيكية ]  
air compressor [ MECH ENG ]

ضغّاط [ هندسة ميكانيكية ]  
compressor [ MECH ENG ]

ضغّاط إزاحة [ هندسة ميكانيكية ]  
displacement compressor  
[ MECH ENG ]

ضغط [ هندسة ميكانيكية ]  
pressure [ MECH ENG ]





## ط -

طائرة مقاتلة [هندسة طيران]  
fighter aircraft [AERO ENG]  
طائرة هجومية [هندسة طيران]  
assault aircraft [AERO ENG]  
طائرة هجومية [هندسة طيران]  
attack plane [AERO ENG]  
طابور طائرات [هندسة طيران]  
air stack [AERO ENG]  
طاحونة تفتيت [هندسة ميكانيكية]  
dispersion mill [MECH ENG]  
طاحونة حجرية [هندسة ميكانيكية]  
buhstone mill [MECH ENG]  
طاحونة سحق [هندسة ميكانيكية]  
attrition mill [MECH ENG]  
طاحونة سلطانية للسحق  
[هندسة ميكانيكية]  
bowl-mill pulverizer [MECH ENG]  
طاحونة الغروانيات  
[هندسة ميكانيكية]  
colloid mill [MECH ENG]  
طاحونة قفصية [تصميم هندسى]  
cage mill [DES ENG]

طائرة [هندسة طيران]  
airplane [AERO ENG]  
طائرة أثقل من الهواء [هندسة طيران]  
aerodyne [AERO ENG]  
طائرة أخف من الهواء [هندسة طيران]  
aerostat [AERO ENG]  
طائرة اعتراض مقاتلة [هندسة طيران]  
fighter interceptor [AERO ENG]  
طائرة أمامية التحكم [هندسة طيران]  
canard [AERO ENG]  
طائرة انزلاق معزز [هندسة طيران]  
boost \_ glide vehicle [AERO ENG]  
طائرة انزلاقية (شرعية) [هندسة طيران]  
glider [AERO ENG]  
طائرة بزوجين من الأجنحة  
[هندسة طيران]  
biplane [AERO ENG]  
طائرة بلا طيار [هندسة طيران]  
drone [AERO ENG]  
طائرة تحكم [هندسة طيران]  
control plane [AERO ENG]  
طائرة قابلة للتحويل [هندسة طيران]  
convertiplane [AERO ENG]

طاقة شمسية [ هندسة ميكانيكية ]  
solar energy [ MECH ENG ]  
طاقة الصدم [ ميكانيكا ]  
impact energy [ MECH ]  
طاقة متاحة [ هندسة ميكانيكية ]  
available energy [ MECH ENG ]  
طاقة وضع جسم مرن [ ميكانيكا ]  
elastic potential energy [ MECH ]  
طاقم الاسطمة [ هندسة الإنتاج ]  
die set [ PRD ENG ]  
طبّة [ هندسة ميكانيكية ]  
blind nipple [ MECH ENG ]  
طحن ذاتى [ هندسة ميكانيكية ]  
autogenous grinding [ MECH ENG ]  
طحين الذرة [ هندسة الإنتاج ]  
cereal [ PRD ENG ]  
طربوش (زلاقة) [ هندسة ميكانيكية ]  
crosshead [ MECH ENG ]  
طرف السنن [ هندسة الإنتاج ]  
addendum [ PRD ENG ]  
طرف معيب [ هندسة الإنتاج ]  
crop [ PRD ENG ]  
طرف ملفوف لأنبوب  
[ هندسة ميكانيكية ]  
beaded tube end [ MECH ENG ]  
طرفة (لمحة) [ ميكانيكا ]  
blink [ MECH ]

طاحونة كريات [ هندسة الإنتاج ]  
ball mill [ PRD ENG ]  
طاحونة مخروطية بالكرات  
[ هندسة ميكانيكية ]  
conical ball mill [ MECH ENG ]  
طاحونة هوائية تساقطية  
[ هندسة ميكانيكية ]  
aerofall mill [ MECH ENG ]  
طارذ هواء [ هندسة ميكانيكية ]  
air ejector [ MECH ENG ]  
طاقة [ هندسة ميكانيكية ]  
energy [ MECH ENG ]  
طاقة انفعال جسم مرن [ ميكانيكا ]  
elastic strain energy [ MECH ]  
طاقة الانفعال المرن  
[ هندسة ميكانيكية ]  
elastic strain energy [ MECH ENG ]  
طاقة التنشيط [ هندسة الإنتاج ]  
activation energy [ PRD ENG ]  
طاقة الجاذبية  
طاقة الحركة الدوامة  
[ ميكانيكا موائع ]  
eddy kinetic energy [ FL MECH ]  
طاقة داخلية [ ثرموديناميكا ]  
internal energy [ THERMO ]  
طاقة ذرية [ هندسة ميكانيكية ]  
atomic energy [ MECH ENG ]

طلاء لاهربائى [ هندسة ميكانيكية ]  
electroless plating [ MECH ENG ]  
طلاء مبدئى [ هندسة الإنتاج ]  
dummying [ PRD ENG ]  
طلاء مصعدى [ هندسة الإنتاج ]  
anodic coating [ PRD ENG ]  
طوآية ذات سيخ [ هندسة الإنتاج ]  
bar folder [ PRD ENG ]  
طور [ هندسة ميكانيكية ]  
phase [ MECH ENG ]  
طور مستمر [ هندسة الإنتاج ]  
continuous phase [ PRD ENG ]  
طوق [ تصميم هندسى ]  
collar [ DES ENG ]  
طوق [ هندسة الإنتاج ]  
collet [ PRD ENG ]  
aviation طيران  
طيران انزلاقى [ هندسة طيران ]  
coasting flight [ AERO ENG ]  
طيران بين الكواكب [ هندسة طيران ]  
interplanetary flight [ AERO ENG ]  
طيران تجريبى [ هندسة طيران ]  
check flight [ AERO ENG ]  
طيران فائق الصوتية [ هندسة طيران ]  
hypersonic flight [ AERO ENG ]

طرق ( بدقة ) [ هندسة الإنتاج ]  
bumping [ PRD ENG ]  
طريقة " باير " [ هندسة الإنتاج ]  
Bayer process [ PRD ENG ]  
الطريقة الجافة  
( الاختبارات غير المتلفة )  
[ هندسة الإنتاج ]  
dry method (non-destructive  
tests) [ PRD ENG ]  
طريقة " دورفيل " [ هندسة الإنتاج ]  
Durville method [ PRD ENG ]  
طريقة القطرة الساقطة  
[ ميكانيكا موائع ]  
drop-weight method [ FL MECH ]  
طريقة القطع والنقل [ هندسة الإنتاج ]  
cut-and-carry method [ PRD ENG ]  
طريقة " كاول " [ هندسة طيران ]  
Cowell method [ AERO ENG ]  
طريقة " كروننج " ( صب المعادن )  
[ هندسة الإنتاج ]  
Croning process (casting)  
[ PRD ENG ]  
طفلة [ هندسة الإنتاج ] [ PRD ENG ]  
طلاء برميلى [ هندسة الإنتاج ]  
barrel plating [ PRD ENG ]  
طلاء تحويلى [ هندسة الإنتاج ]  
conversion coating [ PRD ENG ]  
طلاء كهربائى [ هندسة ميكانيكية ]  
electroplating [ MECH ENG ]



## - ظ -

ظرف زتق [تصميم هندسى]

collet [DES ENG]

ظرف مؤتلف [تصميم هندسى]

combination chuck [DES ENG]

ظرف مثقاب [تصميم هندسى]

drill chuck [DES ENG]

ظروف قذفية [ميكانيكا]

ballistic conditions [ MECH ]

ظاهرة ( لحام ) [ هندسة الإنتاج ]

backing (welding) [ PRD ENG ]

ظواهر إيرودينامية [ ميكانيكا موائع ]

aerodynamic phenomena [FL MECH]

ظاهرة الاسترخاء [ هندسة ميكانيكية ]

relaxation phenomenon

[MECH ENG]

ظاهرة انسياب الهواء فى المدخنة

[ميكانيكا موائع]

airflow stack effect [ FL MECH ]

ظرف [تصميم هندسى]

chuck [DES ENG]

ظرف [ هندسة الإنتاج ]

chuck [ PRD ENG ]

ظرف بفكوك مستقلة [تصميم هندسى]

independent chuck [DES ENG]



## - ع -

عجلة قائدة [هندسة ميكانيكية]  
driving wheel [MECH ENG]  
عد تنازلى [هندسة طيران]  
countdown [AERO ENG]  
عداد دورات ( تاكومتر )  
[ هندسة ميكانيكية ]  
tachometer [ MECH ENG ]  
عداد قياس المسافات فى الجو  
[ هندسة طيران ] [AERO ENG]  
air log [ AERO ENG ]  
عدة ألماسية [ هندسة الإنتاج ]  
diamond tool [PRD ENG]  
عدة تدوير الأركان [تصميم هندسى]  
cornering tool [DES ENG]  
عدة تشغيل للتوازن [هندسة ميكانيكية]  
balance tool [ MECH ENG ]  
عدة خزفية [ هندسة الإنتاج ]  
ceramic tool [ PRD ENG ]  
عدة القطع [هندسة ميكانيكية]  
cutting tool [MECH ENG]  
عدة قطع [هندسة ميكانيكية]  
cutoff tool [MECH ENG]  
عدة قطع خزفية [تصميم هندسى]  
ceramic tool [DES ENG]

عازل حرارى [ هندسة ميكانيكية ]  
insulator, thermal [ MECH ENG ]  
عامل الانضغاطية [ديناميكا حرارية]  
compressibility factor [THERMO]  
عامل التعرض [ هندسة ميكانيكية ]  
exposure factor [ MECH ENG ]  
عامل مانع للتقر [ هندسة الإنتاج ]  
antipitting agent (antipit)  
[ PRD ENG ]  
عتق [ هندسة الإنتاج ]  
backoff [ PRD ENG ]  
عجلة ألماسية [ هندسة الإنتاج ]  
diamond wheel [PRD ENG]  
عجلة توازن [ هندسة ميكانيكية ]  
balance wheel [ MECH ENG ]  
عجلة جنزير [هندسة ميكانيكية]  
crawler wheel [MECH ENG]  
عجلة صقل [ تصميم هندسى ]  
buffing wheel [ DES ENG ]  
عجلة صنفرة [تصميم هندسى]  
emery wheel [DES ENG]  
عجلة عاطلة [ هندسة ميكانيكية ]  
idler wheel [MECH ENG]

عربة المثقاب [هندسة ميكانيكية]  
drill carriage [MECH ENG]  
عزم الانحناء [ هندسة الإنتاج ]  
bending moment [ PRD ENG ]  
عزم قصور ذاتى محورى [ ميكانيكا ]  
axial moment of inertia [ MECH ]  
عصا الجاروف [هندسة ميكانيكية]  
dipper stick [MECH ENG]  
عصبة مثاقب [هندسة ميكانيكية]  
gang drill [MECH ENG]  
عصف [ هندسة ميكانيكية ]  
blasting [ MECH ENG ]  
عضو التحكم [تحكم]  
control element [CONT SYS]  
عفرية ( ونش ) [ هندسة ميكانيكية ]  
gin [MECH ENG]  
عقدة هبوط [هندسة طيران]  
descending node [AERO ENG]  
علم استخلاص الفلزات  
[ هندسة ميكانيكية ]  
extractive metallurgy [MECH ENG ]  
علم البيئة [ هندسة ميكانيكية ]  
ecology [ MECH ENG ]  
علم التبريد الفائق [هندسة ميكانيكية]  
cryology [MECH ENG]  
علم حركة القذائف الجوية [ ميكانيكا ]  
astroballistics [ MECH ]

عدّة هوائية [ هندسة ميكانيكية ]  
pneumatic tool [ MECH ENG ]  
عدد "بايوت" [ ميكانيكا موائع ]  
Biot number [ FL MECH ]  
عدد "بوليجن" [ حرارة ]  
Bulygen number [ THEROM ]  
عدد "بوند" [ ميكانيكا موائع ]  
Bond number [ FL MECH ]  
عدد "بيرستو" [ ميكانيكا موائع ]  
Bairstow number [ FL MECH ]  
عدّة قطع كربيدية [ هندسة الإنتاج ]  
carbide tools [ PRD ENG ]  
عدد "ماخ" [ هندسة ميكانيكية ]  
Mach number [ MECH ENG ]  
عدد "ماخ" للدفدة [ هندسة طيران ]  
buffeting Mach number [AERO ENG]  
عدم استقرار إيرودينامى  
[ هندسة طيران ]  
aerodynamic instability  
[AERO ENG ]  
عدم تلاحم [ هندسة الإنتاج ]  
cold shot [ PRD ENG ]  
عدم ثبات الاحتراق [هندسة طيران]  
combustion instability [AERO ENG]  
عربة قلابة [هندسة ميكانيكية]  
dump car [MECH ENG]



عملية "دو" [ هندسة الإنتاج ] Dow process [PRD ENG]	علم دخول القذائف [ميكانيكا] entry ballistics [MECH]
عملية مزدوجة [هندسة الإنتاج] duplexing [PRD ENG]	علم الطيران ( طيرانيات ) [ ميكانيكا مواضع ]
عمود تحكم (قيادة) [ هندسة طيران ] control column [AERO ENG]	aeronautics [ FL MECH ]
عمود حفر [هندسة ميكانيكية] drill stem [MECH ENG]	علم الطيران [ هندسة الطيران ] flight science [ AERO ENG ]
عمود كاردن [ هندسة ميكانيكية ] Cardan shaft [MECH ENG]	علم القذائف [ميكانيكا] ballistics [ ميكانيكية ] علم القذائف [ هندسة ميكانيكية ] ballistics [ MECH ENG ]
عمود المرفق [هندسة ميكانيكية] crankshaft [MECH ENG]	علم القذائف الهوائية [ ميكانيكا ] aeroballistics [ MECH ]
عمود مناولة وسيط [هندسة ميكانيكية] countershaft [MECH ENG]	fatigue life عمر الكلال
عناصر مسار قذيفة [ميكانيكا] elements of the trajectory [MECH]	عمق التغلغل [ هندسة الإنتاج ] depth of penetration [PRD ENG]
عنفة ( توربينة ) [ هندسة ميكانيكية ] turbine [ MECH ENG ]	عمق سن اللولب [تصميم هندسى] depth of thread [DES ENG]
عوامة كروية [ هندسة ميكانيكية ] ball float [ MECH ENG ]	عمق الصهر [ هندسة الإنتاج ] depth of fusion [PRD ENG]
عيب [هندسة الإنتاج][PRD ENG] defect [ هندسة ميكانيكية ] extrusion defect [ MECH ENG ]	عمق القطع [ هندسة الإنتاج ] depth of cut [PRD ENG]
عينة [ هندسة الإنتاج ] coupon [ PRD ENG ]	عملية [ هندسة ميكانيكية ] process [ MECH ENG ]



## - غ -

غرفة هواء [ هندسة ميكانيكية ]  
 air chamber [ MECH ENG ]  
 غشاء الكاثود [ هندسة الإنتاج ]  
 cathode film [ PRD ENG ]  
 غشاء المصعد ( الأنود )  
 [ هندسة الإنتاج ]  
 anode film [ PRD ENG ]  
 غطاء [هندسة طيران]  
 cowling [AERO ENG]  
 غطاء انسيابي [هندسة طيران]  
 fairing [AERO ENG]  
 غطاء حلقى للهواء [ هندسة ميكانيكية ]  
 air cap [ MECH ENG ]  
 غلاف أدياباتى [ ديناميكا حرارية ]  
 adiabatic envelope [ THERMO ]  
 غلاف الطيران [ هندسة طيران ]  
 flight envelope [ AERO ENG ]  
 غلاية كهربائية [هندسة ميكانيكية]  
 electric boiler [MECH ENG]  
 غميس تلميع [ هندسة الإنتاج ]  
 bright dip [ PRD ENG ]

غاز الأسيتلين [ هندسة الإنتاج ]  
 acetylene gas [ PRD ENG ]  
 غاز مثالى [ هندسة ميكانيكية ]  
 ideal gas [ MECH ENG ]  
 غراب ثابت [هندسة ميكانيكية]  
 headstock [MECH ENG]  
 غربال قضيبى [ هندسة ميكانيكية ]  
 bar screen [ MECH ENG ]  
 غرف تبادل حرارى [ هندسة الإنتاج ]  
 checkers [ PRD ENG ]  
 غرفة احتراق [هندسة طيران]  
 combustion chamber [AERO ENG]  
 غرفة احتراق علوية حلقيه  
 [هندسة طيران]  
 cannular combustion chamber  
 [AERO ENG]  
 غرفة أكياس [ هندسة الإنتاج ]  
 baghouse [ PRD ENG ]  
 غرفة لفح [ هندسة طيران ]  
 blast chamber [ AERO ENG ]



## - ف -

فترة تأخر [تحكم]  
 delay time [CONT SYS]  
 فراز دوامى [ هندسة الإنتاج ]  
 cyclone [ PRD ENG ]  
 فرازة دوامية [هندسة ميكانيكية]  
 cyclone separator [MECH ENG]  
 فرازة دوامية [هندسة ميكانيكية]  
 cyclone classifier [MECH ENG]  
 فراغ [ هندسة ميكانيكية ]  
 vacuum [ MECH ENG ]  
 فرجار قياس [تصميم هندسى]  
 caliper = calliper [DES ENG]  
 فرش [ هندسة ميكانيكية ]  
 bed [ MECH ENG ]  
 فرشاة من القماش [تصميم هندسى]  
 cloth wheel [DES ENG]  
 فرط نمو الحبيبات  
 [ هندسة ميكانيكية ]  
 exaggerated grain growth  
 [ MECH ENG ]  
 فرق السحب [ميكانيكا موائع]  
 draft differential [FL MECH]

فائق الصلابة [ هندسة ميكانيكية ]  
 extra hard [ MECH ENG ]  
 فائق النبضية [ هندسة ميكانيكية ]  
 extra spring [ MECH ENG ]  
 فارة [ تصميم هندسى ]  
 block plane [ DES ENG ]  
 فارة تحديد [ تصميم هندسى ]  
 beading plane [ DES ENG ]  
 فارة زاوية [ تصميم هندسى ]  
 badger plane [ DES ENG ]  
 فارة يدوية [ تصميم هندسى ]  
 bench plane [ DES ENG ]  
 فاصل طمى [هندسة ميكانيكية]  
 desilter [MECH ENG]  
 فاصل هوائى [ هندسة ميكانيكية ]  
 air separator [ MECH ENG ]  
 فتحة فكى الاسطمية [ هندسة الإنتاج ]  
 die opening [PRD ENG]  
 فترة - بقاء [ هندسة ميكانيكية ]  
 duration [ MECH ENG ]  
 فترة الاضمحلال [ هندسة الإنتاج ]  
 decay period [PRD ENG]

action [ MECH ] فعل [ ميكانيكا ]  
 فقد الاتساع [ميكانيكا موائع]  
 enlargement loss [FL MECH]  
 فقد التقلص [ميكانيكا موائع]  
 contraction loss [FL MECH]  
 فقد الدخول [ميكانيكا موائع]  
 entrance loss [FL MECH]  
 فقد الضاغط [ ميكانيكا موائع ]  
 head loss [ FL MECH ]  
 الفك الثابتة للقالب [ هندسة الإنتاج ]  
 cover half (die casting)[PRD ENG ]  
 فوت ( بوش ) ( تصميم هندسى ]  
 backlash [ DES ENG ]  
 فَوْت ( بوش ) ( هندسة الإنتاج ]  
 backlash [ PRD ENG ].  
 فوق سرعة الصوت [هندسة ميكانيكية ]  
 supersonic [ MECH ENG ]  
 فولاذ ( صلب ) أوستنيتى [هندسة الإنتاج ]  
 austenite steel [ PRD ENG ]  
 فولاذ (صلب) شبه مخمد [هندسة الإنتاج]  
 capped steel [ PRD ENG ]  
 فولاذ ( صلب ) قاعدى [ هندسة الإنتاج ]  
 basic steel [ PRD ENG ]  
 فولاذ ( صلب ) كربونى [هندسة الإنتاج ]  
 carbon steel [ PRD ENG ]  
 فوهة دخول " بوردا " [ ميكانيكا موائع ]  
 Borda mouthpiece [ FL MECH ]

فرن [ هندسة ميكانيكية ]  
 furnace [ MECH ENG ]  
 فرن دست [ هندسة الإنتاج ]  
 cupola [ PRD ENG ]  
 فرن شحنات [ هندسة ميكانيكية ]  
 batch-type furnace [ MECH ENG ]  
 فرن غال [ هندسة ميكانيكية ]  
 blast furnace [ MECH ENG ]  
 فرن القوس الكهربائى [هندسة الإنتاج ]  
 arc furnace [ PRD ENG ]  
 فرن " كوبلا " [ هندسة ميكانيكية ]  
 Cupola furnace [ MECH ENG ]  
 فرن مستمر [هندسة ميكانيكية]  
 continuous-type furnace  
 [MECH ENG]  
 فرن هوائى [ هندسة الإنتاج ]  
 air furnace [ PRD ENG ]  
 فريت دلتا [ هندسة الإنتاج ]  
 delta ferrite [PRD ENG]  
 فصل إلكتروستاتى [هندسة ميكانيكية ]  
 electrostatic separation  
 [MECH ENG ]  
 فصل غشائى للغازات [ميكانيكا موائع ]  
 atmolysis [ FL MECH ]  
 فضة العملة [ هندسة الإنتاج ]  
 coin silver [ PRD ENG ]

الفيزيكا الهوائية [ هندسة طيران ]  
aerophysics [ AERO ENG ]

فيض [ هندسة ميكانيكية ]  
flood [ MECH ENG ]

فوهة القطع ( لحام ) [ هندسة الإنتاج ]  
cutting tip [ PRD ENG ]

فوهة ناقوسية [ تصميم هندسى ]  
bell mouth [ DES ENG ]





## - ق -

قابض هوائى [ هندسة الإنتاج ]  
 air clutch [ PRD ENG ]  
 قابل للاشتعال [ هندسة ميكانيكية ]  
 inflammable [ MECH ENG ]  
 قابلية السحب [هندسة الإنتاج]  
 drawability [PRD ENG]  
 قابلية التحكم controlability  
 قادوس حفر [هندسة ميكانيكية]  
 clamshell bucket = clamshell grab  
 [MECH ENG]  
 قادوس قلاب [هندسة ميكانيكية]  
 dump bucket [MECH ENG]  
 قاذف - لافظ [ هندسة ميكانيكية ]  
 ejector [ MECH ENG ]  
 قارن [ هندسة ميكانيكية ]  
 coupling [ MECH ENG ]  
 قارن بمسمارين [ تصميم هندسى ]  
 bayonet coupling [ DES ENG ]  
 قارن ربط ( وصل ) [ تصميم هندسى ]  
 clamping coupling [DES ENG]  
 قارن ضغط [هندسة ميكانيكية]  
 compression coupling [MECH ENG]

قابض [هندسة ميكانيكية]  
 clutch [MECH ENG]  
 قابض احتكاكى [ هندسة ميكانيكية ]  
 friction clutch [ MECH ENG ]  
 قابض العينة [تصميم هندسى]  
 core gripper [DES ENG]  
 قابض بالطرد المركزي  
 [هندسة ميكانيكية]  
 centrifugal clutch [MECH ENG]  
 قابض بتيارات دوّامية  
 [هندسة ميكانيكية]  
 eddy-current clutch [MECH ENG]  
 قابض شريطى ( حزامى )  
 [ هندسة ميكانيكية ]  
 band clutch [ MECH ENG ]  
 قابض قرصى [هندسة ميكانيكية]  
 disk clutch [MECH ENG]  
 قابض كهرومغناطيسى  
 [هندسة ميكانيكية]  
 electromagnetic clutch [MECH ENG]  
 قابض مخروطى [هندسة ميكانيكية]  
 cone clutch [MECH ENG]

قالب متكون [ هندسة الإنتاج ]  
 combination die [ PRD ENG ]  
 قالب مركب [ هندسة الإنتاج ]  
 compound die [ PRD ENG ]  
 قامطة [تصميم هندسى]  
 cramp [DES ENG]  
 قامطة قضيبية [ تصميم هندسى ]  
 bar clamp [ DES ENG ]  
 القانون الأول للديناميكا الحرارية  
 [ديناميكا حرارية]  
 first law of thermodynamics  
 [THERMO]  
 قانون " اندريد " للزحف [ ميكانيكا ]  
 Andrade's creep law [ MECH ]  
 قانون " برنولى - أويلر " [ ميكانيكا ]  
 Bernoulli - Euler law [ MECH ]  
 قانون " بوند " [ هندسة ميكانيكية ]  
 Bond's Law [ MECH ENG ]  
 قانون "جراهام" للانتشار  
 [ ميكانيكا موائع ]  
 Graham's law of diffusion  
 [FL MECH]  
 قانون الغاز المثالى [ديناميكا حرارية]  
 ideal gas law [THERMO]  
 قانون "هاجن - بواسيى"  
 [ميكانيكا موائع]  
 Hagen-Poiseuille law [FL MECH]

قارن كهربائى [هندسة ميكانيكية]  
 electric coupling [MECH ENG]  
 قارن مخلبى [هندسة ميكانيكية]  
 claw clutch = claw coupling  
 [MECH ENG]  
 قارن مرن [ هندسة ميكانيكية ]  
 flexible coupling [MECH ENG]  
 قارنة [هندسة ميكانيكية]  
 coupling [MECH ENG]  
 قارنة " بندكس وايس " العامة  
 [ هندسة ميكانيكية ]  
 Bendix - Weiss universal joint  
 [MECH ENG]  
 قاطع أسفلت [ ميكانيكا ]  
 asphalt cutter [ MECH ENG ]  
 قاطع على البارد [ميكانيكا]  
 cold cutter [MECH]  
 قاع مصطنع (شكلى)  
 false bottom  
 قاعدة جوية [ هندسة طيران ]  
 air base [ AERO ENG ]  
 قاعدة مربوط العدة [ هندسة الإنتاج ]  
 base, tool post [ PRD ENG ]  
 قالب حدادة [ هندسة الإنتاج ]  
 buster [ PRD ENG ]  
 قالب رمل جاف [هندسة الإنتاج]  
 dry sand mold [PRD ENG]  
 قالب صب وسطى [ هندسة الإنتاج ]  
 cheek [ PRD ENG ]

قذيفة موجبة إشعاع [ هندسة طيران ]  
beam rider [ AERO ENG ]  
قرآن ( اقتران ) [ هندسة الإنتاج ]  
coupling [ PRD ENG ]  
قرص البوصلة [ تصميم هندسى ]  
compass card [ DES ENG ]  
قرص تقسيم [ تصميم هندسى ]  
index plate [ DES ENG ]  
قرص خام مطور [ هندسة الإنتاج ]  
developed blank [ PRD ENG ]  
قرص سحج [ هندسة ميكانيكية ]  
abrasive disk [ MECH ENG ]  
قرص قابل للتمزق [ هندسة طيران ]  
burst disk [ AERO ENG ]  
قرص قطع [ هندسة الإنتاج ]  
cutoff wheel [ PRD ENG ]  
قرص قطع [ هندسة ميكانيكية ]  
cutoff wheel [ MECH ENG ]  
قرص مدرج [ تصميم هندسى ]  
dial [ DES ENG ]  
القشرة [ هندسة الإنتاج ]  
case [ PRD ENG ]  
قص الزعانف [ هندسة ميكانيكية ]  
edging [ MECH ENG ]  
قص زاوى [ هندسة الإنتاج ]  
angular shear [ PRD ENG ]

قانون هوك [ ميكانيكا ]  
Hooke's law [ MECH ]  
قُباضة [ هندسة ميكانيكية ]  
clutch [ MECH ENG ]  
قبة ( تحذب ) [ هندسة الإنتاج ]  
crown [ PRD ENG ]  
قبة رصد النجوم [ هندسة طيران ]  
astrodome [ AERO ENG ]  
قدح [ هندسة الإنتاج ] [ PRD ENG ]  
قدرة [ هندسة ميكانيكية ]  
power [ MECH ENG ]  
قدرة احتكاكية [ هندسة ميكانيكية ]  
friction horsepower [ MECH ENG ]  
قدرة الجر [ هندسة ميكانيكية ]  
drawbar horsepower [ MECH ENG ]  
قدرة حصان [ ميكانيكا ]  
horsepower [ MECH ]  
قدره حصانية بيانية  
[ هندسة ميكانيكية ]  
indicated horsepower [ MECH ENG ]  
قدرة فعلية [ هندسة ميكانيكية ]  
actual power [ MECH ENG ]  
قدرة مكبحية ( فرملية )  
[ هندسة ميكانيكية ]  
brake power [ MECH ENG ]  
القدرة الهوائية [ هندسة ميكانيكية ]  
air power [ MECH ENG ]

قطب (إلكتروود) عار [ هندسة الإنتاج ]  
bare electrode [ PRD ENG ]

قطب متدل [ هندسة الإنتاج ]  
dangler [ PRD ENG ]

قطب (إلكتروود) مكسو [ هندسة الإنتاج ]  
covered electrode [ PRD ENG ]

قطع أمامى (تفريز) [ هندسة الإنتاج ]  
climb cutting (milling) [ PRD ENG ]

قطع بالقوس الكهربائى  
[ هندسة الإنتاج ]

arc cutting [ PRD ENG ]  
قطع بقوس الكربون [ هندسة الإنتاج ]

carbon-arc cutting [ PRD ENG ]  
قطع ناقص أدياباتى [ ميكانيكا موائع ]

adiabatic ellipse [ FL MECH ]  
قطعة للدرفلة (للدلفنة)

cake. [ PRD ENG ] [ هندسة الإنتاج ]  
قطعة مسحوبة [ هندسة الإنتاج ]

draw piece [ PRD ENG ]  
قفز بالمظلة [ هندسة طيران ]

bailout [ AERO ENG ]  
قفزة ايدرولية [ ميكانيكا موائع ]

hydraulic jump [ FL MECH ]  
قفص مَحْمَل [ هندسة ميكانيكية ]

cage, bearing [ MECH ENG ]  
قِفْل حافى إضافى [ تصميم هندسى ]

auxiliary rim lock [ DES ENG ]

قص وكشط [ هندسة الإنتاج ]  
clip and shave (forging)

[ PRD ENG ]  
قَصَافَة [ تصميم هندسى ]

cutting pliers [ DES ENG ]  
قَصَافَة برودة [ هندسة الإنتاج ]

cold short [ PRD ENG ]  
قَصَافَة بفكى، قطع مائلين

[ تصميم هندسى ]  
diagonal pliers [ DES ENG ]

قصردة كهربائية [ هندسة ميكانيكية ]  
electro tinning [ MECH ENG ]

قصور ذاتى [ هندسة ميكانيكية ]  
inertia [ MECH ENG ]

قضيب تحكيم [ هندسة الإنتاج ]  
arbitration bar [ PRD ENG ]

قضيب التوصيل [ هندسة الإنتاج ]  
bus bar [ PRD ENG ]

قضيب ثقب [ هندسة ميكانيكية ]  
boring bar [ MECH ENG ]

قضيب القالب (متالورجيا المساحيق)  
[ هندسة الإنتاج ]

cored bar (powder metallurgy)  
[ PRD ENG ]

قضيب مغضن [ تصميم هندسى ]  
corrugated bar [ DES ENG ]

قمر اصطناعي للتطبيقات التكنولوجية

[الاستخدامات]

application technology satellite

[ AERO ENG ]

قمر فعال [ هندسة طيران ]

active satellite [ AERO ENG ]

قوة [ هندسة ميكانيكية ]

force [ MECH ENG ]

قوة الإلكترود [ هندسة ميكانيكية ]

electrode force [ MECH ENG ]

قوة " أويلر " [ميكانيكا]

Euler force [MECH]

قوة الترابط [ ميكانيكا ]

bonding strength [ MECH ]

قوة جاذبة مركزية [ميكانيكا]

centripetal force [MECH]

قوة طاردة مركزية [ميكانيكا]

centrifugal force [MECH]

قوة الطفو [ ميكانيكا موائع ]

buoyant force [ FL MECH ]

قوة ظاهرية [ ميكانيكا ]

apparent force [ MECH ]

القوة القسرية [ هندسة الإنتاج ]

coercive force [ PRD ENG ]

قوة القوس الكهربائي ( لحام )

arc force [MECH] [ ميكانيكا ]

قفل مشبك [تصميم هندسي]

clasp lock [DES ENG]

قلاب عربات [هندسة ميكانيكية]

car dump [MECH ENG]

قلب تسليح الكبل [ تصميم هندسي ]

independent wire-rope core

[DES ENG]

قلب القالب ( دليك ) [ هندسة الإنتاج ]

core (casting) [ PRD ENG ]

قمة القالب [ هندسة الإنتاج ]

cope [ PRD ENG ]

قمحة [ ميكانيكا ] grain [MECH]

قمر اتصالات اصطناعي

[هندسة طيران]

communication satellite

[AERO ENG]

قمر اتصالات فعال [ هندسة طيران ]

active communications satellite

[ AERO ENG ]

قمر اصطناعي [ هندسة طيران ]

artificial satellite [ AERO ENG ]

قمر اصطناعي أحيائي [هندسة طيران]

biosatellite [ AERO ENG ]

قمر اصطناعي تابع جيوديسي

geodetic satellite [ MECH ENG ]

قوس التلامس [ هندسة الإنتاج ]	قوة كوريوليس [ ميكانيكا ]
arc of contact [ PRD ENG ]	Coriolis force [MECH]
قوى متحدة المستوى [ ميكانيكا ]	قوس الاقتراب [ تصميم هندسى ]
coplanar forces [MECH]	arc of approach [ DES ENG ]
قيد [ هندسة الإنتاج ]	قوس الانحسار [ تصميم هندسى ]
constraint [ PRD END ]	arc of recess [ DES ENG ]
constraint [MECH] قيد [ميكانيكا]	arc of action قوس التأثير
قيراط [ هندسة الإنتاج ]	
carat = karat [ PRD ENG ]	

# ك

كاسر الجذاذة [ هندسة الإنتاج ]

chip [ PRD ENG ]

كافو [هندسة طيران]

CAVU [AERO ENG]

كالورمتريّة - قياس السرعات

[ هندسة ميكانيكية ]

calorimetry [ MECH ENG ]

كانفة (ساتر) [هندسة طيران]

canopy [AERO ENG]

كباس [ هندسة ميكانيكية ]

plunger [ MECH ENG ]

كبح جوى أو فرملة جوية

[ هندسة طيران ]

atmospheric braking [ AERO ENG ]

كبح الرغبة [ هندسة الإنتاج ]

defoaming [PRD ENG]

كبس على الباراد [ هندسة الإنتاج ]

cold pressing (powder metallurgy)

[ PRD ENG ]

كبسولة قذفية [هندسة طيران]

ejection capsule [AERO ENG]

كبل [تصميم هندسى]

cable [DES ENG]

كابح بتيارات دوّامية

[هندسة ميكانيكية]

eddy-current brake [MECH ENG]

كابح عكسى [ تصميم هندسى ]

back check [ DES ENG ]

كابح فارقى [هندسة ميكانيكية]

differential brake [MECH ENG]

كابح كهربائى [هندسة ميكانيكية]

electric brake [MECH ENG]

كايش عيّنات [هندسة ميكانيكية]

clamshell snapper [MECH ENG]

كاتيون [ هندسة الإنتاج ]

cation [ PRD ENG ]

كاتيون [ هندسة ميكانيكية ]

cation [ MECH ENG ]

كاثود ( مهبط ) دُمّية [هندسة الإنتاج]

dummy cathode [PRD ENG]

كاثوليت [ هندسة الإنتاج ]

catholyte [ PRD ENG ]

كاسر الجذاذة ( الرائش )

[ تصميم هندسى ]

chip breaker [DES ENG]

كراثة جارفة [هندسة ميكانيكية]  
dipper dredge [MECH ENG]  
كربرة [هندسة الإنتاج]  
carburizing [PRD ENG]  
كربريتور [هندسة ميكانيكية]  
carburetor [MECH ENG]  
كربنة [هندسة الإنتاج]  
carbonization [PRD ENG]  
كربون [هندسة ميكانيكية]  
carbon [MECH ENG]  
كربون متحد [هندسة الإنتاج]  
combined carbon [PRD ENG]  
كربونتردة [هندسة الإنتاج]  
carbonitriding [PRD ENG]  
كربيد [هندسة الإنتاج]  
carbide [PRD ENG]  
كربيد مسمنت [هندسة الإنتاج]  
cemented carbide [PRD ENG]  
كرة طحن [هندسة ميكانيكية]  
ball [MECH ENG]  
كرومل [هندسة الإنتاج]  
chromel [PRD ENG]  
كسّارة - بليك " الفكبة  
[هندسة ميكانيكية]  
Blake jaw crusher [MECH ENG]  
كسّارة كوك [هندسة ميكانيكية]  
coke breeze [MECH ENG]

كبل الإلكترود [هندسة ميكانيكية]  
electrode cable [MECH ENG]  
كبل تقوية [هندسة طيران]  
drag wire [AERO ENG]  
كبل هوائى [هندسة ميكانيكية]  
aerial spud [MECH ENG]  
كتلة الاسطمية [هندسة الإنتاج]  
die block [PRD ENG]  
كتلة إضافية ظاهرية [ميكانيكا موائع]  
apparent additional mass  
[FL MECH]  
كتلة البثق [هندسة ميكانيكية]  
extrusion billet [MECH ENG]  
كتلة دُمية [هندسة الإنتاج]  
dummy block [PRD ENG]  
كثافة التيار [هندسة الإنتاج]  
current density [PRD ENG]  
كثافة التيار الحرجة [هندسة الإنتاج]  
critical current density [PRD ENG]  
كثافة ظاهرية [هندسة الإنتاج]  
apparent density  
[powder metallurgy] [PRD ENG]  
كراثة (كراثة) [هندسة ميكانيكية]  
dredge [MECH ENG]  
كراثة قادوسية [هندسة ميكانيكية]  
bucket dredge [MECH ENG]  
كراثة قادوسية بجملون  
[هندسة ميكانيكية]  
bucket- ladder dredge [MECH ENG]



كفاءة "كارنو" [ديناميكا حرارية]  
Carnot efficiency [THERMO]  
كفاءة المرجل [هندسة ميكانيكية]  
boiler efficiency [MECH ENG]  
كفاءة مروحة [هندسة ميكانيكية]  
fan efficiency [MECH ENG]  
كُلاب رفع [تصميم هندسى]  
crampon [DES ENG]  
كَلال [ميكانيكا] fatigue [MECH]  
كلال التآكل [هندسة الإنتاج]  
corrosion fatigue [PRD ENG]  
كلال الحك [هندسة الإنتاج]  
chafing fatigue [PRD ENG]  
الكلال الصوتى [ميكانيكا]  
acoustic fatigue [MECH]  
كلسنة [هندسة الإنتاج]  
calcination [PRD ENG]  
كلورة [هندسة الإنتاج]  
chlorination [PRD ENG]  
كمأشة [هندسة ميكانيكية]  
claw [MECH ENG]  
كمرة مجرى [تصميم هندسى]  
channel beam [DES ENG]  
كمية التحرك الزاوى [ميكانيكا]  
angular momentum [MECH]

كسّارة الكوك [هندسة ميكانيكية]  
coke knocker [MECH ENG]  
كسّارة مخروطية [هندسة ميكانيكية]  
cone crusher [MECH ENG]  
كسر انشقاقي [هندسة الإنتاج]  
cleavage fracture [PRD ENG]  
كسر بلورى [هندسة الإنتاج]  
crystalline fracture [PRD ENG]  
كسر قدحى [هندسة الإنتاج]  
cup fracture [PRD ENG]  
كسر قصف [هندسة الإنتاج]  
brittle fracture [PRD ENG]  
كسر ليفى [ميكانيكا]  
fibrous fracture [MECH]  
كفاءة تحويل الطاقة  
[هندسة ميكانيكية]  
energy conversion efficiency  
[MECH ENG]  
كفاءة الترسيب [هندسة الإنتاج]  
deposition efficiency [PRD ENG]  
كفاءة التيار (طلاء كهربائى)  
[هندسة الإنتاج]  
current efficiency [PRD ENG]  
الكفاءة الحرارية المكبحية  
[هندسة ميكانيكية]  
brake thermal efficiency  
[MECH ENG]

كوع ذو قاعدة [ تصميم هندسى ] base elbow [ DES ENG ]	كنستنتان [ هندسة الإنتاج ] constantan [ PRD ENG ]
كويكب اصطناعى [ هندسة طيران ] artificial asteroid [ AERO ENG ]	كهرباء [ هندسة ميكانيكية ] electricity [ MECH ENG ]
كيمياء حرارية [ هندسة ميكانيكية ] thermochemistry [ MECH ENG ]	كوبلت ٦٠ [ هندسة الإنتاج ] cobalt 60 [ PRD ENG ]
الكيمياء الحرارية الهوائية [ ميكانيكا موائع ] aerothermo chemistry [ FL MECH ]	كود المرجل [ هندسة ميكانيكية ] boiler code [ MECH ENG ]
كيناتيكا [ هندسة ميكانيكية ] kinetics [ MECH ENG ]	كورندم [ هندسة الإنتاج ] corundum [ PRD ENG ]
كيناتيكا التفاعل [ هندسة ميكانيكية ] reaction kinetics [ MECH ENG ]	كورى [ هندسة الإنتاج ] curie [ PRD ENG ]
كينماتيكا [ هندسة ميكانيكية ] kinematics [ MECH ENG ]	كوع [ تصميم هندسى ] elbow [ DES ENG ]

# - ل -

لحام أفقى المستوى [ هندسة الإنتاج ]  
down hand welding=flat position  
welding [PRD ENG]  
لحام باسطمية الحدادة  
[ هندسة الإنتاج ]  
die welding [PRD ENG]  
لحام بأشابة صلدة ( مونة )  
[ هندسة الإنتاج ]  
brazing [ PRD ENG ]  
لحام بأشابة صهيرة [ هندسة الإنتاج ]  
braze welding [ PRD ENG ]  
لحام بالأستلين والهواء  
[ هندسة الإنتاج ]  
air-acetylene welding[PRD ENG ]  
لحام بالغمر [هندسة الإنتاج]  
dip brazing [PRD ENG]  
لحام بالقوس [ هندسة الإنتاج ]  
arc welding [ PRD ENG ]  
لحام بالنحاس [ هندسة الإنتاج ]  
copper brazing [ PRD ENG ]

لا استقرارية [هندسة تحكم]  
instability [CONT SYS]  
لابلورية [ هندسة الإنتاج ]  
amorphous [ PRD ENG ]  
لا تمرکز حد التغذية  
[هندسة ميكانيكية]  
end-feed centerless [MECH ENG]  
لا تمرکزية (إكسنترية)[ميكانيكا]  
eccentricity [MECH]  
لا تمرکزية ( إكسنترية )  
[ هندسة ميكانيكية ]  
eccentricity [ MECH ENG ]  
لاطة [ هندسة طيران ]  
batten [ AERO ENG ]  
لا مرونة [ ميكانيكا ]  
anelasticity [ MECH ]  
لحاء منخفض الكربون  
[ هندسة الإنتاج ]  
bark [ PRD ENG ]  
لحام أوتوماتى [ هندسة الإنتاج ]  
automatic welding [ PRD ENG ]

لحام الشبك [ هندسة الإنتاج ]	لحام بالهدروجين الذرى
cross-wire weld [ PRD ENG ]	[ هندسة الإنتاج ]
لحام شطب مزدوج بشكل حرف ل	atomic hydrogen welding
[ هندسة الإنتاج ]	[ PRD ENG ]
double - J groove weld [ PRD ENG ]	لحام بقعة ( بنطة ) بالقوس
لحام شطب مزدوج بشكل حرف U	[ هندسة الإنتاج ]
[ هندسة الإنتاج ]	arc spot welding [ PRD ENG ]
double-U groove weld [ PRD ENG ]	لحام بقوس الكربون [ هندسة الإنتاج ]
لحام شطب مزدوج بشكل حرف V	carbon-arc welding [ PRD ENG ]
[ هندسة الإنتاج ]	لحام تعاقبى متحكم فيه
double-V groove weld [ PRD ENG ]	[ هندسة الإنتاج ]
لحام ظهري [ هندسة الإنتاج ]	commutator-controlled welding
back weld [ PRD ENG ]	[ PRD ENG ]
لحام على البارد [ هندسة الإنتاج ]	لحام تناكبي [ هندسة الإنتاج ]
cold welding [ PRD ENG ]	butt welding [ PRD ENG ]
لحام اللغات [ هندسة الإنتاج ]	لحام خطى تناكبي [ هندسة الإنتاج ]
coil weld [ PRD ENG ]	butt seam welding [ PRD ENG ]
لحام مستمر [ هندسة الإنتاج ]	لحام خلفى [ هندسة الإنتاج ]
continuous weld [ PRD ENG ]	backhand welding [ PRD ENG ]
لحام وصلة مزدوجة الشطب	لحام ركنى ( صندوق )
[ هندسة الإنتاج ]	[ هندسة الإنتاج ]
double-bevel groove weld	boxing [ PRD ENG ]
[ PRD ENG ]	لحام ركنى محدب [ هندسة الإنتاج ]
لحظة نهاية الاحتراق [ هندسة طيران ]	convex fillet weld [ PRD ENG ]
all-burnt time [ AERO ENG ]	لحام زأوى مقعر [ هندسة الإنتاج ]
	concave fillet weld [ PRD ENG ]

لقمة مشربة [تصميم هندسى]  
 impregnated bit [DES ENG]  
 لم العجل [هندسة ميكانيكية]  
 caster [MECH ENG]  
 لهب [هندسة ميكانيكية]  
 flame [MECH ENG]  
 لهب مكربر [هندسة الإنتاج]  
 carburizing flame [PRD ENG]  
 لوح زاوى [تصميم هندسى]  
 angle plate [DES ENG]  
 لوح سحب [هندسة الإنتاج]  
 draw plate [PRD ENG]  
 لوحة أجهزة قيادة الطائرة  
 [هندسة طيران]  
 aircraft instrument panel  
 [AERO ENG]  
 لوحة زاوية [تصميم هندسى]  
 angle board [DES ENG]  
 لولب " أكم " [تصميم هندسى]  
 Acme screw thread [DES ENG]  
 لولب كتفى [تصميم هندسى]  
 buttress thread [DES ENG]  
 لولب لا نمطى [تصميم هندسى]  
 bastard thread [DES ENG]  
 لولب مقطّع [تصميم هندسى]  
 interrupted screw [DES ENG]

لدونة مرنة [هندسة ميكانيكية]  
 elastoplasticity [MECH ENG]  
 لزوجة [هندسة ميكانيكية]  
 viscosity [MECH ENG]  
 لزوجة دوّامية [ميكانيكا موائع]  
 eddy viscosity [FL MECH]  
 لزوجة غير نيوتونية  
 anomalous viscosity  
 لزوجة مطلقة [ميكانيكا موائع]  
 absolute viscosity [FL MECH]  
 لف [هندسة الإنتاج]  
 curling [PRD ENG]  
 لقمة استخراج العينات  
 [تصميم هندسى]  
 core bit [DES ENG]  
 لقمة ألماس [هندسة ميكانيكية]  
 diamond bit [MECH ENG]  
 لقمة الجذ [هندسة ميكانيكية]  
 chopping bit [MECH ENG]  
 لقمة حفر [تصميم هندسى]  
 bit drag [DES ENG]  
 لقمة القطع ( ظفر ) [تصميم هندسى]  
 bit [DES ENG]  
 لقمة مخروطية للصخر  
 [هندسة ميكانيكية]  
 cone rock bit [MECH ENG]



## - م -

ماص حرارة [ هندسة طيران ]  
heatsink [ AERO ENG ]

مانع تسرب منفاخى  
[ هندسة ميكانيكية ]

bellows seal [ MECH ENG ]  
مبادل حرارة مبرد بالهواء  
[ هندسة ميكانيكية ]

air cooled heat exchanger  
[ MECH ENG ]

مبادل حرارى [ هندسة ميكانيكية ]  
heat exchanger [ MECH ENG ]  
مبدأ " كاراثيودورى " [ ديناميكا حرارية ]  
Caratheodory's principle  
[ THERMO ]

مُبرِّد [ هندسة الإنتاج ]  
coolant [ PRD ENG ]

مُبرِّد [ هندسة ميكانيكية ]  
refrigerator [ MECH ENG ]

مُبرِّد [ هندسة ميكانيكية ]  
file [ MECH ENG ]

مُبرِّد تخشين [ تصميم هندسى ]  
bastard -cut file [ DES ENG ]

المؤثر [ تحكم ]  
effector [ CONT SYS ]

ماء منساق [ هندسة ميكانيكية ]  
drift [ MECH ENG ]

مانع القطع [ هندسة الإنتاج ]  
cutting fluid [ PRD ENG ]

مانع كهربائى [ ميكانيكا موانع ]  
electrofluid [ FL MECH ]

مانع لا انضغاطى [ ميكانيكا موانع ]  
incompressible fluid [ FL MECH ]

ما بعد الاحتراق [ هندسة طيران ]  
afterburnt [ AERO ENG ]

مادة حفّازة [ هندسة الإنتاج ]  
catalyst [ PRD ENG ]

مادة ديامغنتيسية [ هندسة الإنتاج ]  
diamagnetic material [ PRD ENG ]

ماسك الاسطمية ( القالب )  
[ هندسة الإنتاج ]

die holder [ PRD ENG ]  
ماسك تحميل بالطائرة

[ هندسة طيران ]  
aircraft pylon [ AERO ENG ]

مُبَيِّن قرصى (تصميم هندسى)  
dial indicator [DES ENG]  
مُتَّجِه القفل [ميكانيكا]  
closing vector [MECH]  
متحكم فجوى فارقى [تحكم]  
differential gap controller  
[CONT SYS]  
متغير تحكم [تحكم]  
control variable [CONT SYS]  
متفجر [هندسة ميكانيكية]  
explosive [MECH ENG]  
متنبىء اصابة الهدف [هندسة طيران]  
impact predictor [AERO ENG]  
مثبت [هندسة ميكانيكية]  
fixture [MECH ENG]  
مثبت لهب [هندسة طيران]  
flame holder [AERO ENG]  
مثبت مُمُوج [تصميم هندسى]  
corrugated fastener [DES ENG]  
مثقاب استخراج عينات  
[هندسة ميكانيكية]  
core drill [MECH ENG]  
مثقاب بريمى [تصميم هندسى]  
auger [DES ENG]  
مثقاب حلقى [تصميم هندسى]  
annular auger [DES ENG]

مُبَرِّد تسوية [تصميم هندسى]  
equaling file [DES ENG]  
مُبَرِّد خشابى [تصميم هندسى]  
cabinet file [DES ENG]  
مبرد خشن [تصميم هندسى]  
float-cut file [DES ENG]  
مُبَرِّد خلفى [هندسة ميكانيكية]  
aftercooler [MECH ENG]  
مُبَرِّد سريع [هندسة الإنتاج]  
chill [PRD ENG]  
مُبَرِّد سكينى [تصميم هندسى]  
crochet file [DES ENG]  
مُبَرِّد متقاطع الاسنان [تصميم هندسى]  
crosscut file [DES ENG]  
مُبَرِّد مثلث مستدق [تصميم هندسى]  
cant file [DES ENG]  
مُبَرِّد المحلول الملحي  
[هندسة ميكانيكية]  
brine cooler [MECH ENG]  
مبرد مزدوج القطعية [تصميم هندسى]  
double-cut file [DES ENG]  
مُبَرِّم مسارات [تحكم]  
course programmer [CONT SYS]  
مبيت لقمة [تصميم هندسى]  
bit blank [DES ENG]  
مبين رقمى [هندسة الإنتاج]  
digital indicator [PRD ENG]



مجنيٲو هيدروديناميكـ  
[ هندسة ميكانيكية ]  
magnito hydrodynamics  
[ MECH ENG ]  
محاكى طيران [ هندسة الطيران ]  
flight simulator [ AERO ENG ]  
محاور طائرة [ هندسة طيران ]  
axes of an aircraft [ AERO ENG ]  
محدد زوايا المثقب [ تصميم هندسى ]  
drill grinding gage [ DES ENG ]  
محدد قياس " برمنجهام " للأسلاك  
[ تصميم هندسى ]  
Birmingham wire gage [ DES ENG ]  
محدد قياس الزوايا [ تصميم هندسى ]  
center gage [ DES ENG ]  
محدد قياس فكى [ تصميم هندسى ]  
caliper gage = C. gauge [ DES ENG ]  
محدد قياس المثاقب [ تصميم هندسى ]  
drill gage [ DES ENG ]  
محرك [ هندسة ميكانيكية ]  
engine [ MECH ENG ]  
محرك احتراق داخلى  
[ هندسة ميكانيكية ]  
internal combustion engine  
[ MECH ENG ]  
محرك الجمعية الأمريكية للاختبار  
والمواد  
ASTM-CFR engine [ MECH ENG ]

مثقاب صدر [ تصميم هندسى ]  
breast drill [ DES ENG ]  
مثقاب مجوف [ تصميم هندسى ]  
hollow drill [ DES ENG ]  
مثقاب مستوى الطرف  
[ هندسة الإنتاج ]  
bottom drill [ PRD ENG ]  
مجال ثنائى القطبية [ هندسة الإنتاج ]  
bipolar field [ PRD ENG ]  
مجال دائرى [ هندسة الإنتاج ]  
circular field [ PRD ENG ]  
مجال قوة محافظ [ ميكانيكا ]  
conservative force field [ MECH ]  
مجلخ [ هندسة ميكانيكية ]  
grinder [ MECH ENG ]  
مجلخ لامركزى [ هندسة ميكانيكية ]  
centerless grinder [ MECH ENG ]  
مُجَلِّخة أسطوانية [ هندسة ميكانيكية ]  
cylindrical grinder [ MECH ENG ]  
مجمع بالطرد المركزى  
[ هندسة ميكانيكية ]  
centrifugal collector [ MECH ENG ]  
مُجمِّع دخول [ هندسة ميكانيكية ]  
intake manifold [ MECH ENG ]  
مجنزرة [ هندسة ميكانيكية ]  
caterpillar [ MECH ENG ]

محرك كهربى [هندسة ميكانيكية]	محرك أيونات السيزيوم
electropulse engine [MECH ENG]	[هندسة طيران]
محرك مبرد بالهواء [هندسة ميكانيكية]	cesium - ion engine [AERO ENG]
air cooled engine [MECH ENG]	محرك بخارى [هندسة ميكانيكية]
محرك مركب [هندسة ميكانيكية]	steam engine [MECH ENG]
compound engine [MECH ENG]	محرك بدوار لاتمركى
محرك مركب تراكمى	[هندسة ميكانيكية]
[هندسة ميكانيكية]	eccentric rotor engine
cumulative compound motor	[MECH ENG]
[MECH ENG]	محرك بمكثف [هندسة ميكانيكية]
محرك مركبة هوائية [هندسة طيران]	condensing engine [MECH ENG]
aircraft engine [AERO ENG]	محرك تربينى بمروحة
محرك مزدوج الوقود	[هندسة طيران]
[هندسة ميكانيكية]	ducted-fan engine [AERO ENG]
dual-fuel engine [MECH ENG]	محرك تردى [هندسة ميكانيكية]
محرك نفاث انضغاطى	reciprocating engine [MECH ENG]
athodyd = ramjet [AERO ENG]	محرك تمدد [هندسة ميكانيكية]
محرك نفاث بمروحة [هندسة طيران]	expansion engine [MECH ENG]
fanjet [AERO ENG]	محرك حرارى [هندسة ميكانيكية]
محرك نفاث قوسى [هندسة طيران]	heat engine [MECH ENG]
arc jet engine [AERO ENG]	محرك دوار [هندسة ميكانيكية]
محرك هواء ساخن [هندسة ميكانيكية]	rotary engine [MECH ENG]
hot-air engine [MECH ENG]	محرك ديزل [هندسة ميكانيكية]
محرك هوائى [هندسة ميكانيكية]	diesel engine [MECH ENG]
air engine [MECH ENG]	محرك غاز [هندسة ميكانيكية]
محرك هوائى نبضى	gas engine [MECH ENG]
aeropulse engine	

محمولة جواً [ هندسة طيران ]

air borne [ AERO ENG ]

محور العجلة [ هندسة ميكانيكية ]

axle [ MECH ENG ]

محور لحظى [ ميكانيكا ]

instantaneous axis [ MECH ]

محور مرافق متعامدة

[ هندسة ميكانيكية ]

cross axle (MECH ENG)

محول عزم الدوران [ هندسة ميكانيكية ]

torque converter [ MECH ENG ]

مُختَزَل [ هندسة الإنتاج ]

deoxidizer [ PRD ENG ]

مخزان [ تصميم هندسى ]

awl [ DES ENG ]

مخرج هواء [ تكييف هواء ]

air outlet [ AIR COND ]

مخرطة [ هندسة ميكانيكية ]

engine lathe [ MECH ENG ]

مخرطة برجية [ هندسة ميكانيكية ]

flat-turret lathe [ MECH ENG ]

مخرطة برجية قضيبية

[ هندسة ميكانيكية ]

bar turret lathe [ MECH ENG ]

مخرطة نضدية [ هندسة ميكانيكية ]

bench lathe [ MECH ENG ]

محرك يعمل بالهواء [ هندسة ميكانيكية ]

air motor [ MECH ENG ]

محشورات الاسطمية

(متالورجيا المساحيق) [ هندسة الإنتاج ]

die inserts (powder metallurgy)

[ PRD ENG ]

محقن [ هندسة ميكانيكية ]

injector [ MECH ENG ]

محلول ( استخلاص فلزات )

[ هندسة الإنتاج ]

conveiter [ PRD ENG ]

محمص بخار بالمرجل

[ هندسة ميكانيكية ]

boiler superheater [ MECH ENG ]

مَحْمَل [ هندسة ميكانيكية ]

bearing [ MECH ENG ]

محمل تلامس زاوى [ هندسة ميكانيكية ]

angular - contact bearing

[ MECH ENG ]

محمل ذو أطواق [ هندسة ميكانيكية ]

collar bearing [ MECH ENG ]

محمل كريات [ هندسة ميكانيكية ]

ball bearing [ MECH ENG ]

محمل كريات انزلاقى

[ هندسة ميكانيكية ]

ball bushing [ MECH ENG ]

محمل مخروطى [ هندسة ميكانيكية ]

cone bearing [ MECH ENG ]

مدرفلة مركبة [ هندسة الإنتاج ]  
 combination mill [ PRD ENG ]  
 مدرفلة مَقْوَمَة [ هندسة الإنتاج ]  
 cross-roll straightener [ PRD ENG ]  
 مدلفنة صبات [ هندسة الإنتاج ]  
 bloomer (= blooming mill )  
 [ PRD ENG ]  
 مدماج [هندسة ميكانيكية]  
 compactor [MECH ENG]  
 مدى التبريد [هندسة ميكانيكية]  
 cooling range [MECH ENG]  
 مراكمة ( تراكم ) [ هندسة الإنتاج ]  
 build-up [ PRD ENG ]  
 مراوح متضادة الدوران  
 [هندسة ميكانيكية]  
 contrarotating propellers  
 [MECH ENG]  
 مرتبط أداة القطع [هندسة ميكانيكية]  
 cutter head [MECH ENG]  
 مرتبط عدة القشط [هندسة ميكانيكية]  
 clapper box [MECH ENG]  
 مَرَج [ميكانيكا موائع]  
 burble [FL MECH ]  
 مرجل ( غلاية ) [ هندسة ميكانيكية ]  
 boiler [ MECH ENG ]  
 مرجل بأنابيب لهب [هندسة ميكانيكية]  
 fire-tube boiler [MECH ENG]  
 مرجل ومضى [ هندسة ميكانيكية ]  
 flash boiler [ MECH ENG ]

مخروط سحق [ هندسة ميكانيكية ]  
 abrasive cone [ MECH ENG ]  
 مخروط اللهب [ هندسة الإنتاج ]  
 cone ( flame ) [ PRD ENG ]  
 مخطط اتزان [ هندسة ميكانيكية ]  
 equilibrium diagram [ MECH ENG ]  
 مخطط التكوين [ هندسة الإنتاج ]  
 constitution diagram [ PRD ENG ]  
 مخفضات الصوت [ هندسة ميكانيكية ]  
 muffler [ MECH ENG ]  
 مُخَمَد [هندسة ميكانيكية]  
 damper [MECH ENG]  
 مدار ناقصى [ميكانيكا]  
 elliptical orbit [MECH]  
 مداس الاسطمية [هندسة ميكانيكية]  
 die shoe [MECH ENG]  
 مدخل هواء [ تكييف هواء ]  
 air inlet [AIR COND ]  
 مدخل هواء [ هندسة طيران ]  
 air intake [ AERO ENG ]  
 مدخنة [ هندسة ميكانيكية ]  
 chimney [ MECH ENG ]  
 مدرفلة صبات [ هندسة الإنتاج ]  
 cogging mill = blooming mill  
 [PRD ENG ]  
 مُدْرِفلة عنقودية [ هندسة الإنتاج ]  
 cluster mill [ PRD ENG ]

مرفع زحّاف [هندسة ميكانيكية]  
 crawler crane [MECH ENG]  
 مرفع مزدوج الدارة [هندسة ميكانيكية]  
 double-drum hoist [MECH ENG]  
 مرفق (كرنك) [هندسة ميكانيكية]  
 crank [MECH ENG]  
 مركب إلكتروني [هندسة ميكانيكية]  
 electron compound [MECH ENG]  
 مركب السحب [هندسة الإنتاج]  
 drawing compound [PRD ENG]  
 مُركبة [هندسة الإنتاج]  
 component [PRD ENG]  
 مركبة اقتفاء [هندسة طيران]  
 chaser [AERO ENG]  
 مركبة إيرودينامية [هندسة طيران]  
 aerodynamic vehicle [AERO ENG]  
 مركبة بوسادة هوائية  
 [هندسة ميكانيكية]  
 air cushion vehicle [MECH ENG]  
 مركبة تسير على قضبان أو على طريق  
 [هندسة ميكانيكية]  
 autorail [MECH ENG]  
 مركبة جوية فضائية [هندسة طيران]  
 aerospace vehicle [AERO ENG]

مُرَحَلَة [هندسة ميكانيكية]  
 belt shifter [MECH ENG]  
 مرحلة تربين "كورتيز"  
 [هندسة ميكانيكية]  
 Curtis stage [MECH ENG]  
 مرذاذ بالطرد المركزي  
 [هندسة ميكانيكية]  
 centrifugal atomizer [MECH ENG]  
 مرشح برميلى [هندسة ميكانيكية]  
 drum filter [MECH ENG]  
 مرشد نُقْب [هندسة ميكانيكية]  
 drill jig [MECH ENG]  
 مرفاع (ونش) [هندسة ميكانيكية]  
 crane [MECH ENG]  
 مرفاع رص [هندسة ميكانيكية]  
 electric stacker [MECH ENG]  
 مرفاع (ونش) شوكة  
 [هندسة ميكانيكية]  
 forklift [MECH ENG]  
 مرفاع كباش [هندسة ميكانيكية]  
 grabbing crane [MECH ENG]  
 مرفاع متسلق [هندسة ميكانيكية]  
 climbing crane [MECH ENG]  
 مرفاع متنقل (ونش)  
 [هندسة ميكانيكية]  
 crane hoist [MECH ENG]

مروحة [ هندسة ميكانيكية ]  
fan [ MECH ENG ]

مروحة الطائرة [ هندسة طيران ]  
aircraft propeller [ AERO ENG ]

مروحة طرد هواء [ هندسة ميكانيكية ]  
air exhaust ventilator [ MECH ENG ]

مروحة متحكم فى خطوة تقدمها  
[ هندسة ميكانيكية ]

controllable-pitch propeller  
[ MECH ENG ]

مروحة محورية [ هندسة ميكانيكية ]  
axial fan [ MECH ENG ]

مروحة هواء [ هندسة طيران ]  
air propeller [ AERO ENG ]

مُرَوِّق بالطرد المركزى  
[ هندسة ميكانيكية ]

clarifying centrifuge [ MECH ENG ]

مرونة [ هندسة ميكانيكية ]  
elasticity [ MECH ENG ]

مرونة إيرودينامية [ ميكانيكا ]  
aeroelasticity [ MECH ]

المرونة الحرارية الهوائية  
[ ميكانيكا موائع ]

aerothermoelasticity [ FL. MECH ]

مرونة المؤازرات الطيرانية  
[ هندسة طيران ]

aeroservoelasticity [ AERO ENG ]

مركبة هوائية [ هندسة طيران ]  
aircraft [ AERO ENG ]

مركز إيرودينامى [ هندسة طيران ]  
aerodynamic center [ AERO ENG ]

مركز التعليق [ ميكانيكا ]  
center of suspension [ MECH ]

مركز الثقل [ ميكانيكا ]  
center of gravity [ MECH ]

مركز دليلى [ هندسة ميكانيكية ]  
index center [ MECH ENG ]

مركز الذبذبة [ ميكانيكا ]  
center of oscillation [ MECH ]

مركز الرفع [ هندسة طيران ]  
center of lift [ AERO ENG ]

مركز الصدم [ ميكانيكا ]  
center of percussion [ MECH ]

مركز الضغط [ هندسة طيران ]  
center of pressure [ AERO ENG ]

مركز الطفو [ ميكانيكا ]  
center of buoyancy [ MECH ]

مركز الكتلة [ ميكانيكا ]  
center of mass = centroid [ MECH ]

مركم [ هندسة ميكانيكية ]  
accumulator [ MECH ENG ]

مركم ايديرولى [ هندسة ميكانيكية ]  
hydraulic accumulator  
[ MECH ENG ]

مسار المركز [ميكانيكا]  
centrode [MECH]  
مسارات مكبحية قطع ناقصية  
[ هندسة طيران ]  
braking ellipses [ AERO ENG ]  
مسارع ( معجل ) [ هندسة ميكانيكية ]  
accelerator [ MECH ENG ]  
مسافة ارتداد [ تصميم هندسى ]  
backspace [ DES ENG ]  
مسافة الاقتراب [ هندسة الإنتاج ]  
approach distance [ PRD ENG ]  
مسبار غور الفضاء [هندسة طيران]  
deep-space probe [AERO ENG]  
مُسْتَحْلِب [ هندسة ميكانيكية ]  
emulsifier [ MECH ENG ]  
مُسْتَحْلَب [ هندسة ميكانيكية ]  
emulsion [ MECH ENG ]  
مُسْتَحْلَب تنظيف [ هندسة ميكانيكية ]  
emulsion cleaner [ MECH ENG ]  
مستشعر اللهب [هندسة ميكانيكية]  
flame detector [MECH ENG]  
مستوى استوائى [ميكانيكا]  
equatorial plane [MECH]  
مستوى الانشقاق [ هندسة الإنتاج ]  
cleavage plane [ PRD ENG ]  
مستوى وجه المكعب [ هندسة الإنتاج ]  
cubic plane [ PRD ENG ]

مزدوج الفعل [هندسة ميكانيكية]  
double-acting [MECH ENG]  
مزلق الاسطمية  
(فى متالورجيا المساحيق)  
[هندسة الإنتاج]  
die lubricant (powder metallurgy)  
[PRD ENG]  
مزيل الاستقطاب  
depolarizer [PRD ENG]  
مزيل الجليد [هندسة طيران]  
deicer [AERO ENG]  
مزيل الرذاذ [هندسة ميكانيكية]  
demister [MECH ENG]  
مزيل الرطوبة [هندسة ميكانيكية]  
dehumidifier [MECH ENG]  
مزيل الغازات [ هندسة الإنتاج ]  
degasifier [PRD ENG]  
مزيل الهواء [هندسة ميكانيكية]  
deaerator [MECH ENG]  
مزيل هواء [ هندسة ميكانيكية ]  
air eliminator [ MECH ENG ]  
المساحة الفعالة للتصرف  
[ تصميم هندسى ]  
effective discharge area [DES ENG]  
مسار زائدى [ هندسة طيران ]  
hyperbolic trajectory [AERO ENG]  
مسار القذيفة [ميكانيكا]  
ballistic trajectory [MECH]

مسحوق فاصل ( متالورجيا المساحيق )

[ هندسة الإنتاج ]

cut-fraction (powder metallurgy)

[ PRD ENG ]

مسحوق كربوني ( جرافيتي )

[ هندسة الإنتاج ]

blacking [ PRD ENG ]

مسحوق كربونيل [ هندسة الإنتاج ]

carbonyl powder [ PRD ENG ]

مسحوق مرسب كيميائياً

[ هندسة الإنتاج ]

chemically precipitated powder

[ PRD ENG ]

مسخن أولى للهواء

[ هندسة ميكانيكية ]

air preheater [ MECH ENG ]

مسخن مياه التغذية

[ هندسة ميكانيكية ]

feedwater heater [MECH ENG]

مسمار إسفيني [تصميم هندسي]

driftpin [DES ENG]

مسمار برأس عروة [تصميم هندسي]

eyebolt [DES ENG]

مسمار برشام مسطح الرأس

[ هندسة ميكانيكية ]

flathead rivet [ MECH ENG ]

مسمار ترباس [تصميم هندسي]

cremone bolt [DES ENG]

مستويات القاعدة [ هندسة الإنتاج ]

basal planes [ PRD ENG ]

مسجل الزمن ( كرونوجراف )

[ هندسة ميكانيكية ]

chronograph [ MECH ENG ]

مسح بالتلامس

( الفحص بالموجات فوق السمعية )

contact scanning ( ultrasonic )

[ PRD ENG ]

مِسْحَج ( فارة ) أخاديد

dado plane [DES ENG]

مسحقة بكرات ومدرجة

[ هندسة ميكانيكية ]

ball and race type pulverizer

مسحقة تعاقبية [هندسة ميكانيكية]

cascade pulverizer [MECH ENG]

مِسْحَل متغير القطر [تصميم هندسي]

expansion chucking reamer

[DES ENG]

مسحوق إلكتروليتي

[ متالورجيا المساحيق ]

electrolytic powder [ MECH ENG ]

مسحوق شجيرى (دندريتي )

(فى متالورجيا المساحيق)

dendritic powder

(powder metallurgy) [PRD ENG]



مسنن (ترس) دويرى  
[هندسة ميكانيكية]  
epicyclic gear [MECH ENG]  
مسنن زاوى [هندسة ميكانيكية]  
angular gear [MECH ENG]  
مسننة (ترس) [هندسة ميكانيكية]  
gear [MECH ENG]  
مسننة حلقيه (ترس حلقي)  
[هندسة الإنتاج]  
annular gear [PRD ENG]  
مشبك [تصميم هندسى]  
clip [DES ENG]  
مشبك (كَلَاب) [تصميم هندسى]  
clasp [DES ENG]  
مشع حرارى [هندسة ميكانيكية]  
radiator, heat [MECH ENG]  
مشعل (بورى) القطع [هندسة الإنتاج]  
cutting torch [PRD ENG]  
مُشغِّل [تحكم] [CONT] actuator  
مصد عربة [هندسة ميكانيكية]  
carriage stop [MECH ENG]  
مصدر الحرارة [ديناميكا حرارية]  
heat source [THERMO]  
مصعد (أنود) [هندسة الإنتاج]  
anode [PRD ENG]  
مصعد هوائى [هندسة ميكانيكية]  
air lift [MECH ENG]

مسمار ربط [هندسة ميكانيكية]  
carriage bolt [MECH ENG]  
مسمار قمت [تصميم هندسى]  
clamp screw [DES ENG]  
مسمار محاذاة [تصميم هندسى]  
alignment pin [DES ENG]  
مسمار محرز [تصميم هندسى]  
indented bolt [DES ENG]  
مسمار مزدوج متعاكس  
[تصميم هندسى]  
cross bolt [DES ENG]  
مسمار مفلطح الرأس (شك)  
[تصميم هندسى]  
clout nail [DES ENG]  
مسمار ملولب طراز " ألن "  
[تصميم هندسى]  
Allen screw [DES ENG]  
مسندة القلب (الدليك)  
[هندسة الإنتاج]  
chaplet [PRD ENG]  
مسنفرة نضدية [هندسة ميكانيكية]  
bench sander [MECH ENG]  
مُسنن الإدارة [هندسة ميكانيكية]  
driving pinion [MECH ENG]  
مسنن التغيير [هندسة ميكانيكية]  
change gear [MECH ENG]  
مسنن حلزوني  
helical gear [MECH ENG]  
مسنن حلقي [تصميم هندسى]  
annular gear [DES ENG]

مضخة حرارة [هندسة ميكانيكية]  
 heat pump [MECH ENG]  
 مضخة حصى [ هندسة ميكانيكية ]  
 gravel pump [MECH ENG]  
 مضخة حقن [هندسة ميكانيكية]  
 injection pump [MECH ENG]  
 مضخة حقن طراز " بوش "  
 [ هندسة ميكانيكية ]  
 Bosch fuel injection pump  
 [ MECH ENG ]  
 مضخة رفع بالهواء [هندسة ميكانيكية ]  
 air-lift pump [MECH ENG ]  
 مضخة رقية [هندسة ميكانيكية]  
 diaphragm pump [MECH ENG]  
 مضخة محثة [هندسة ميكانيكية]  
 induction pump [MECH ENG]  
 مضخة مرشح [ هندسة ميكانيكية ]  
 filter pump  
 مضخة مروحية [هندسة ميكانيكية]  
 impeller pump [MECH ENG]  
 مضخة مزدوجة [هندسة ميكانيكية]  
 duplex pump [MECH ENG]  
 مضخة مساعدة [ ميكانيكا موائع ]  
 backing pump [FL MECH]  
 مضخة هواء [ هندسة ميكانيكية ]  
 air pump [ MECH ENG ]  
 مضرب [ هندسة ميكانيكية ]  
 beater [ MECH ENG ]

مصفاة البخار المتكاثف  
 [هندسة ميكانيكية]  
 condensate strainer [MECH ENG]  
 مصفاة قضيبية [ تصميم هندسى ]  
 bar strainer [DES ENG]  
 مصنف مخروطى [هندسة ميكانيكية]  
 cone classifier [MECH ENG]  
 مصنف هوائى [ هندسة ميكانيكية ]  
 air classifier [ MECH ENG ]  
 مصيدة باردة [هندسة ميكانيكية]  
 cold trap [MECH ENG]  
 مضخة [ هندسة ميكانيكية ]  
 pump [ MECH ENG ]  
 مضخة أعماق [هندسة ميكانيكية]  
 deep-well pump [MECH ENG]  
 مضخة بتحريك مباشر  
 [هندسة ميكانيكية]  
 direct-acting pump [MECH ENG]  
 مضخة تروس [ هندسة ميكانيكية ]  
 gear pump [MECH ENG]  
 مضخة تسارع [ هندسة ميكانيكية ]  
 accelerator pump [ MECH ENG ]  
 مضخة تغذية [هندسة ميكانيكية]  
 feed pump [MECH ENG]  
 مضخة تفريغ مجففة (التبريد)  
 [هندسة ميكانيكية]  
 cryosorption pump [MECH ENG]

مظهر [ هندسة الإنتاج ]  
 developer [PRD ENG]  
 معادلات "أويلر" للحركة [ميكانيكا]  
 Euler equations of motion [MECH]  
 معادلة الحالة لـ "ديتريشي"  
 [ديناميكا حرارية]  
 Dieterici equation of state  
 [THERMO]  
 معادلة الحركة [ميكانيكا موائع]  
 equation of motion [FL MECH]  
 معادلة "أويلر" [ميكانيكا]  
 Euler equation [MECH]  
 معادلة "باتي وبردجمان" للحالة  
 [ديناميكا حرارية]  
 Beattie and Bridgman equation  
 [THERMO]  
 معادلة "بايوت - فوربيير"  
 [ديناميكا حرارية]  
 Biot-Fourier equation [ THERMO ]  
 معادلة "بكنجهام" [هندسة ميكانيكية]  
 Buckingham's equation  
 [ MECH ENG ]  
 معادلة "تشيزي" [ميكانيكا موائع]  
 Chezy formula [FL MECH]  
 معادلة "دارسي - فايسباخ"  
 "Darcy-Weisbach" equation  
 [FL MECH]  
 معادلة "فاننج" [ميكانيكا موائع]  
 Fanning's equation [FL MECH]

مضلع القوى [ ميكانيكا ]  
 force polygon [ MECH ]  
 مطرقة تصادم متضاد  
 [هندسة ميكانيكية]  
 counter blow hammer [MECH ENG]  
 مطرقة ساقطة [ هندسة الإنتاج ]  
 drop hammer [PRD ENG]  
 مطرقة متعاكسة [ هندسة الإنتاج ]  
 counterblow hammer [ PRD ENG ]  
 مطرقة مخالبية [تصميم هندسي]  
 claw hammer [DES ENG]  
 مطرقة مزدوجة التأثير  
 [هندسة الإنتاج]  
 double acting hammer [PRD ENG]  
 مطرقة هوائية [ هندسة ميكانيكية ]  
 air-lift hammer [ MECH ENG ]  
 مطلق [ هندسة ميكانيكية ]  
 absolute [ MECH ENG ]  
 مظلة حط (براشوت) [هندسة طيران]  
 drag parachute [AERO ENG]  
 مظهر الذبذبة (اسيلوسكوب كاثودي) -  
 [هندسة ميكانيكية]  
 cathode - ray oscilloscope  
 [ MECH ENG ]

معامل الاحتكاك الحركى [ميكانيكا]  
coefficient of kinetic friction  
[MECH]  
معامل الأداء [ديناميكا حرارية]  
coefficient of performance  
[THERMO]  
معامل الارتداد [ميكانيكا]  
coefficient of restitution [MECH]  
معامل الاضمحلال [هندسة الإنتاج]  
decay coefficient [PRD ENG]  
معامل الأمان [ميكانيكا]  
factor of safety [MECH]  
معامل الانتشار [هندسة الإنتاج]  
diffusion coefficient [PRD ENG]  
معامل الانضغاطية [ميكانيكا]  
coefficient of compressibility  
[MECH]  
معامل الانفعال [ميكانيكا]  
coefficient of strain [MECH]  
معامل الانكماش  
contraction coefficient  
معامل التصرف  
[ميكانيكا موائع]  
coefficient of discharge [FL MECH]  
معامل التقلص [ميكانيكا موائع]  
coefficient of contraction  
[FL MECH]  
معامل التمدد الحجمى  
[ديناميكا حرارية]  
coefficient of cubical expansion  
[THERMO]

معادلة " كالندر " [ديناميكا حرارية]  
Callendar's equation [THERMO]  
معادلة " كلايرون " [ديناميكا حرارية]  
Clapeyron equation [THERMO]  
معادلة " كلاوزيوس " [ديناميكا حرارية]  
Clausius equation [THERMO]  
معالجة بالبيكرومات [ هندسة الإنتاج ]  
dichromate treatment [PRD ENG]  
معالجة بالتبريد [ هندسة الإنتاج ]  
cold treatment [ PRD ENG ]  
معالجة بالشؤبوب ( بالرجم )  
[ هندسة الإنتاج ]  
cloudburst treatment [ PRD ENG ]  
معالجة بالكرومات [ هندسة الإنتاج ]  
chromate treatment [ PRD ENG ]  
معالجة كرومية [ هندسة الإنتاج ]  
chromizing [ PRD ENG ]  
معالجة كروميكية [ هندسة الإنتاج ]  
chromadizing [ PRD ENG ]  
معامل [ هندسة ميكانيكية ]  
coefficient [ MECH ENG ]  
معامل الاحتكاك [ميكانيكا]  
coefficient of friction [MECH]  
معامل الاحتكاك الاستاتي [ميكانيكا]  
coefficient of static friction  
[MECH]  
معامل احتكاك "بابكوك"  
[ميكانيكا موائع]  
Babcock coefficient of friction  
[FL MECH]

معامل المرونة الحجمى [ ميكانيكا ]	معامل التمدد الحرارى
bulk modulus of elasticity [MECH]	[ديناميكا حرارية]
معامل انتقال الحرارة	coefficient of thermal expansion
[ديناميكا حرارية]	[THERMO]
heat-transfer coefficient	معامل التمدد الطولى
[THERMO]	[ديناميكا حرارية]
معامل انتقال الحرارة الغشائى	coefficient of linear expansion
[ديناميكا حرارية]	[THERMO]
film coefficient [THERMO]	معامل الجسو
معامل إيرودينامى [ ميكانيكا موائع ]	معامل الخطأ [تحكم]
aerodynamic coefficient [FL MECH]	error coefficient [CONT SYS]
معامل حمل [ميكانيكا موائع]	معامل الفقد [ميكانيكا موائع]
convection modulus [FL MECH]	coefficient of loss [FL MECH]
معامل خطأ التحكم الأوتوماتى [ تحكم ]	معامل اللزوجة الحركية
automatic-control error coefficient [ CONT SYS ]	[ديناميكا حرارية]
معامل قذفى [ ميكانيكا ]	coefficient of kinematic viscosity
ballistic coefficient [ MECH ]	[THERMO ]
معامل مركز الضغط [هندسة طيران]	معامل المرونة [ميكانيكا]
center of pressure coefficient	coefficient of elasticity
[AEROENGINE]	= modulus of elasticity
معامل مقاومة [ميكانيكا موائع]	معامل المرونة [ هندسة الإنتاج ]
drag coefficient [FL MECH]	coefficient of elasticity
معايرة [تصميم هندسى]	= modulus of elasticity
calibration [DES ENG]	معامل المرونة [ هندسة ميكانيكية ]
	elastic modulus
	= modulus of elasticity
	[MECH ENG]

مُعِيد تسخين الهواء	معتز [ هندسة طيران ]
[ هندسة ميكانيكية ]	interceptor [ AERO ENG ]
air reheater [ MECH ENG ]	معجل بمجال مغنطيسي متصالب
مغذ برميلي [ هندسة ميكانيكية ]	[ هندسة طيران ]
drum feeder [ MECH ENG ]	crossed-field accelerator
مغذ دفعي [ هندسة ميكانيكية ]	[ AERO ENG ]
chop-type feeder [ MECH ENG ]	معدة فضاء جوى أرضية [ هندسة طيران ]
المغذى (كربورتر) [ هندسة ميكانيكية ]	aerospace ground equipment
carburetor [ MECH ENG ]	[ AERO ENG ]
المغذى المسدود [ هندسة الإنتاج ]	معدل التبريد الحرج [ هندسة الإنتاج ]
blind riser [ PRD ENG ]	critical cooling rate [ PRD ENG ]
مفراف هواء [ تصميم هندسى ]	معدل انسياب [ ميكانيكا موائع ]
air scoop [ DES SNG ]	flow rate [ FL MECH ]
مقطس كاوي [ هندسة الإنتاج ]	angular rate معدل زاويّ
caustic dip [ PRD ENG ]	المعدن الأساسى [ هندسة الإنتاج ]
مقطس كرومي [ هندسة الإنتاج ]	base metal [ PRD ENG ]
chrome pickle [ PRD ENG ]	المعدن الاصلى [ هندسة الإنتاج ]
مفاعل [ هندسة ميكانيكية ]	basis metal [ PRD ENG ]
reactor [ MECH ENG ]	معدن بابيت [ هندسة ميكانيكية ]
مفتاح تلامس [ هندسة الإنتاج ]	Babbitt's metal [ MECH ENG ]
contactor [ PRD END ]	معدن مُغْلَف [ هندسة الإنتاج ]
مفتاح جنزيرى [ تصميم هندسى ]	clad metal [ PRD ENG ]
chain tongs [ DES ENG ]	

مقاومة التحميل [ ميكانيكا ]  
bearing strength [ MECH ]  
مقاومة الترابط [ميكانيكا]  
cohesive strength [MECH]  
مقاومة التصدع ( التمزق )  
[هندسة الإنتاج]  
disruptive strength [PRD ENG]  
مقاومة تماسكية [ هندسة الإنتاج ]  
cohesive strength [ PRD ENG ]  
مقاومة التهشيم [هندسة ميكانيكية]  
crushing strength [MECH ENG]  
مقاومة جهد الضغط [ هندسة الإنتاج ]  
compressive [ PRD ENG ]  
مقاومة جوية [ ميكانيكا موانع ]  
atmospheric drag [ FL MECH ]  
مقاومة دوامية [ميكانيكا موانع]  
eddy resistance. [FL MECH]  
مقاومة الزحف [ هندسة الإنتاج ]  
creep strength [ PRD ENG ]  
مقاومة الزحف [ميكانيكا]  
creep strength [MECH]  
مقاومة الكسر [ ميكانيكا ]  
breaking strength [ MECH ]  
مقاومة موجة إيرودينامية  
[ ميكانيكا موانع ]  
aerodynamic wave drag [FL MECH ]

مفتاح دلافينى [ هندسة ميكانيكية ]  
actuated roller switch [MECH ENG]  
مفتاح ربط تمساحى ( غراب )  
[ تصميم هندسى ]  
alligator wrench [ DES ENG ]  
مفتاح ربط مزدوج [تصميم هندسى]  
combination wrench [DES ENG]  
مفتت [هندسة ميكانيكية]  
disintegrator [MECH ENG]  
مفصل بمحمل كريات  
[ هندسة ميكانيكية ]  
ball - bearing hinge [ MECH ENG ]  
مقارن [ تحكم ]  
comparator [CONT SYS]  
مقاوم للتجمد [ هندسة ميكانيكية ]  
antifreeze [ MECH ENG ]  
مقاومة [ ميكانيكا موانع ]  
drag [ FL MECH ]  
مقاومة إجهاد الحمل [ هندسة الإنتاج ]  
bearing strength [ PRD ENG ]  
مقاومة إجهاد الضغط [ميكانيكا]  
compressive strength [MECH]  
مقاومة الاختراق (التفلفل) [ميكانيكا]  
driving resistance (MECH)  
مقاومة الانفجار [ ميكانيكا ]  
bursting strength [ MECH ]  
مقاومة إيرودينامية [ميكانيكا موانع ]  
aerodynamic drag [ FL MECH ]

مقطع مركب [ تصميم هندسى ]  
interlocking cutter [ DES ENG ]  
مقطع مُشكّل [ ميكانيكا ]  
formed cutter [ MECH ]  
مقياس [ تصميم هندسى ]  
gage [ DES ENG ]  
مقياس الاستطالة [ هندسة ميكانيكية ]  
extensometer [ MECH ENG ]  
مقياس التمدد ( ديلاتومتر )  
[ هندسة الإنتاج ]  
dilatometer [ PRD ENG ]  
مقياس خشونة السطح [ هندسة الإنتاج ]  
amplimeter [ PRD ENG ]  
مقياس درجة الحرارة المطلقة  
[ ديناميكا حرارية ]  
absolute temperature scale  
[ THERMO ]  
المقياس الدولى العملى لدرجة  
الحرارة [ ثرموديناميكا ]  
international practical tempera-  
ture scale [ THERMO ]  
مقياس الرطوبة ( هيجرومتر )  
[ هندسة ميكانيكية ]  
hygrometer [ MECH ENG ]  
مقياس الزمن ( كرونومتر )  
[ هندسة ميكانيكية ]  
chronometer [ MECH ENG ]

مقبس ومسمارين [ تصميم هندسى ]  
bayonet socket [ DES ENG ]  
مقبض امان للتشغيل  
[ هندسة ميكانيكية ]  
deadman's handle ( MECH ENG )  
مقدرة التجال [ ميكانيكا موانع ]  
gel strength [ FL MECH ]  
مقدرة التحميل [ ميكانيكا ]  
bearing capacity [ MECH ]  
مقدرة التنظيف [ هندسة الإنتاج ]  
detergency [ PRD ENG ]  
مقشط [ تصميم هندسى ]  
drawknife [ DES ENG ]  
مقشط ( مسحاج ) مزدوجة القطعية  
[ هندسة ميكانيكية ]  
double-cut planer [ MECH ENG ]  
مقص أقراص [ هندسة الإنتاج ]  
circle shear [ PRD ENG ]  
مقص أقراص مستديرة  
[ هندسة ميكانيكية ]  
circle shear [ MECH ENG ]  
مقطع تفريز جبهي  
face-type cutters [ هندسة ميكانيكية ]  
مقطع تفريز زاوى [ هندسة ميكانيكية ]  
angular cutter [ MECH ENG ]  
مقطع تفريز طرفى [ هندسة ميكانيكية ]  
end mill [ MECH ENG ]



مكبج ثنائية [ هندسة ميكانيكية ]  
bending brake [ MECH ENG ]  
مكبج قرصى [ هندسة ميكانيكية ]  
disk brake [ MECH ENG ]  
مكبج مؤازر [ هندسة ميكانيكية ]  
booster brake [ MECH ENG ]  
مكبج متصل [ هندسة ميكانيكية ]  
continuous brake [ MECH ENG ]  
مكبج هوائى [ هندسة ميكانيكية ]  
air brake [ MECH ENG ]  
مكبس [ هندسة ميكانيكية ]  
piston [ MECH ENG ]  
مكبس أوماتى [ هندسة الإنتاج ]  
automatic press [ PRD ENG ]  
مكبس بمرفق مزدوج [ هندسة الإنتاج ]  
double-crank press [ PRD ENG ]  
مكبس تشكيل بالاسطوانات  
[ هندسة ميكانيكية ]  
dieing machine [ MECH ENG ]  
مكبس تصنيع الإطارات  
[ هندسة ميكانيكية ]  
bladder press [ MECH ENG ]  
مكبس حدى ( كامى ) [ هندسة الإنتاج ]  
cam press [ PRD ENG ]  
مكبس زاوى [ هندسة ميكانيكية ]  
angle press [ MECH ENG ]

مقياس " سيلزيوس " لدرجة الحرارة  
[ ديناميكا حرارية ]  
Celsius temperature scale  
[ THERMO ]  
مقياس الغاز [ هندسة ميكانيكية ]  
gas meter [ MECH ENG ]  
مقياس " فارنهایت " [ ديناميكا حرارية ]  
Fahrenheit scale [ THERMO ]  
مقياس " ماخ " الصوتى [ هندسة طيران ]  
acoustic Mach meter [ AERO ENG ]  
المقياس المئوى لدرجة الحرارة .  
centigrade temperature scale  
المقياس المطلق absolute scale  
مكافئ كربون [ هندسة الإنتاج ]  
carbon equivalent [ PRD ENG ]  
مكبج ( فرملة ) [ هندسة ميكانيكية ]  
brake [ MECH ENG ]  
مكبج بالطرد المركزى  
[ هندسة ميكانيكية ]  
centrifugal brake [ MECH EN ]  
مكبج بالقلم [ هندسة ميكانيكية ]  
block brake [ MECH ENG ]  
مكبج برمىلى [ هندسة ميكانيكية ]  
drum brake [ MECH ENG ]  
مكبج بلقمتين [ هندسة ميكانيكية ]  
double-block brake [ MECH ENG ]

مكثف [هندسة ميكانيكية]  
condenser [MECH ENG]  
مكثف بالهواء [هندسة ميكانيكية]  
air condenser [ MECH ENG ]  
مكثف تبخيري [هندسة ميكانيكية]  
evaporative condenser [MECH ENG]  
مكثف مبرد بالهواء  
air-cooled condenser  
مكشط خشب [تصميم هندسى]  
cabinet scraper [DES ENG]  
مكنة [هندسة ميكانيكية]  
machine [ MECH ENG ]  
مكنة اهتزاز بتحرك مباشر  
[هندسة ميكانيكية]  
direct-drive vibration machine  
[MECH ENG]  
مكنة أوتوماتيكية للحام بالقوس  
[هندسة الإنتاج]  
automatic arc-welding machine  
[ PRD ENG ]  
مكنة برد بالشريط [هندسة الإنتاج]  
band filing [ PRD ENG ]  
مكنة تبريد تعمل بالهواء  
[هندسة ميكانيكية]  
cold-air machine [MECH ENG]

مكبس شياق [هندسة الإنتاج]  
arbor press [ PRD ENG ]  
مكبس عقدي (قنطرة) [هندسة الإنتاج]  
arch press [ PRD ENG ]  
مكبس لا تمرکزى (إكسنترىكى)  
[هندسة ميكانيكية]  
eccentric press [ MECH ENG ]  
مكبس مرفقى [هندسة الإنتاج]  
crank press [ PRD ENG ]  
مكبس مرفقى [هندسة ميكانيكية]  
crank press [MECH ENG]  
مكبس منضدة [هندسة الإنتاج]  
bench press [ PRD ENG ]  
مكبس ميكانيكى مزدوج التأثير  
[هندسة الإنتاج]  
double-action mechanical press  
[PRD ENG]  
المكبوس (متالورجيا المساحيق)  
[هندسة الإنتاج]  
compact (powder metallurgy)  
[PRD ENG]  
مكبوس مؤلف (متالورجيا المساحيق)  
[هندسة الإنتاج]  
composite compact (powder met-  
allurgy) [PRD ENG]  
مكبوس مركب (متالورجيا المساحيق)  
[هندسة الإنتاج]  
compound compact [ PRD ENG ]

مكنة (دكاكة) [ هندسة الإنتاج ]  
 bumper [ PRD ENG ]  
 مكنة سحب أسلاك [ هندسة الإنتاج ]  
 bull block [ PRD ENG ]  
 مكنة شق الأنفاق [هندسة ميكانيكية]  
 channeling machine [MECH ENG]  
 مكنة مناولة الشحنات الكبيرة  
 [ هندسة ميكانيكية ]  
 bulk-handling machine  
 [MECH ENG]  
 مكنة هوب [هندسة ميكانيكية]  
 hobbing machine [MECH ENG]  
 مكوّن [ هندسة الإنتاج ]  
 constituent [ PRD ENG ]  
 مكّيال دفعات [ هندسة ميكانيكية ]  
 batcher [ MECH ENG ]  
 ملاح جوى [ هندسة طيران ]  
 aeronaut [ AERO ENG ]  
 ملاح فضاء [ هندسة طيران ]  
 astronaut [ AERO ENG ]  
 الملاحة الفضائية [ هندسة طيران ]  
 astronautics [ AERO ENG ]  
 ملحقات مساعدة فى محطة توليد قدرة  
 [هندسة ميكانيكية]  
 auxiliaries, power plant  
 [ MECH ENG ]  
 ملصق [ هندسة ميكانيكية ]  
 adhesive [ MECH ENG ]

مكنة تجويف (مخرطة أسطوانات)  
 [ هندسة ميكانيكية ]  
 boring machine [ MECH ENG ]  
 مكنة تجويف أفقية  
 (مخرطة سلندرات) [هندسة ميكانيكية]  
 horizontal boring machine  
 [MECH ENG]  
 مكنة تشكيل بالاسطمة  
 [هندسة الإنتاج]  
 dieing machine [PRD ENG]  
 مكنة تشكيل حدبات  
 [هندسة ميكانيكية]  
 cam cutter [MECH ENG]  
 مكنة تفريز بريعى (هوب)  
 [ هندسة ميكانيكية ]  
 gear hobber [MECH ENG]  
 مكنة ثقب المركز [هندسة ميكانيكية]  
 centering machine [MECH ENG]  
 مكنة ثنى هوائية [ هندسة الإنتاج ]  
 air bend die [ PRD ENG ]  
 مكنة الحركة التلقائية  
 [ هندسة ميكانيكية ]  
 perpetual motion machine  
 [ MECH ENG ]  
 مكنة حزم [ هندسة ميكانيكية ]  
 bundling machine [ MECH ENG ]  
 مكنة حفر طراز بيرنسايد  
 [ هندسة ميكانيكية ]  
 Burnside boring machine  
 [ MECH ENG ]  
 مكنة حقن ذات غرفة باردة  
 [ هندسة الإنتاج ]  
 cold chamber machine [ PRD ENG ]

منحنى الاضمحلال [ هندسة الإنتاج ]  
decay curve [PRD ENG]

منحنى التبريد [ديناميكا حرارية]  
cooling curve [THERMO]

منحنى التبريد [ هندسة الإنتاج ]  
cooling curve [ PRD ENG ]

منحنى التشوه [ميكانيكا]  
deformation curve [MECH]

منحنى خواص [ هندسة الإنتاج ]  
characteristic curve [ PRD ENG ]

منحنى مرن [ميكانيكا]  
elastic curve [MECH]

منزرة [ هندسة ميكانيكية ]  
apron [ MECH ENG ]

منزلة [تصميم هندسى]  
cursor [DES ENG]

منشأ فضائى قابل للنشر  
[هندسة طيران]

expandable space structure  
[AERO ENG]

منشأ مُحَدَّد [ميكانيكا]  
determinate structure [MECH]

منشأة ايدروكهربائية  
[هندسة ميكانيكية]

hydroelectric plant [MECH ENG]

منشأة توليد كهرباء  
[هندسة ميكانيكية]

electric power plant [MECH ENG]

ملغم [ هندسة الإنتاج ]  
amalgam [ PRD ENG ]

ملف تبريد [هندسة ميكانيكية]  
cooling coil [MECH ENG]

مُلمّع [ هندسة الإنتاج ]  
brightener [ PRD ENG ]

ملولب مستدق الطرف [هندسة الإنتاج ]  
bottoming tap [ PRD ENG ]

مماس المنحنى [ هندسة الإنتاج ]  
bend tangent [ PRD ENG ]

معال ايدرولى [ميكانيكا موائع]  
hydraulic gradient [FL MECH]

ممر الدخول [هندسة طيران]  
entry corridor [AERO ENG]

ممر الطائرات  
air strip

ممر مفلق [ هندسة الإنتاج ]  
closed pass [ PRD ENG ]

ممسك كروى [ تصميم هندسى ]  
ball catch [ DES ENG ]

ممتولية [هندسة الإنتاج]  
ductility [PRD ENG]

ممهدة ذاتية [ هندسة ميكانيكية ]  
autopatrol [ MECH ENG ]

منجنيق ( قاذف ) [هندسة طيران]  
catapult [AERO ENG]

منطقة [هندسة الإنتاج]	منشار أسفيني الأسنان
domain [PRD ENG]	[تصميم هندسى]
منطقة تخزين المخفقات	chisel-tooth saw [DES ENG]
[هندسة طيران]	منشار تشكيل [تصميم هندسى]
abort zone [AERO ENG]	coping saw [DES ENG]
منطقة حرجة [ميكانيكا موانع]	منشار جنزيرى [هندسة ميكانيكية]
critical zone (FL MECH)	chain saw [MECH ENG]
منظف [هندسة الإنتاج]	منشار حلقى [تصميم هندسى]
detergent [PRD ENG]	crown saw [DES ENG]
منظف أنيوني [هندسة الإنتاج]	منشار سحب [تصميم هندسى]
anionic detergent [PRD ENG]	drag saw [DES ENG]
منظف كايوتوني [هندسة الإنتاج]	منشار شريطى [هندسة طيران]
cationic detergent [PRD ENG]	band saw [AERO ENG]
منظم [هندسة ميكانيكية]	منشار قرصى [هندسة ميكانيكية]
governor [MECH ENG]	circular saw [MECH ENG]
منظم [هندسة ميكانيكية]	منشار قطع على البارد [هندسة طيران]
droop governor (MECH ENG)	cold saw [MECH ENG]
منظم (حاكم) [هندسة ميكانيكية]	منشار مزدوج القطعية
governor [MECH ENG]	[تصميم هندسى]
منظم بالطرد المركزي	double-cut saw (DES ENG)
[هندسة ميكانيكية]	منشار نجارة [تصميم هندسى]
centrifugal governor [MECH ENG]	cabinet saw [DES ENG]
منظم ضاغط الهواء [هندسة ميكانيكية]	منطاد (بالون) ثابت المستوى
air-compressor unloader	[هندسة طيران]
[MECH ENG]	constant-level balloon [AERO ENG]
منظم هواء [هندسة ميكانيكية]	منطاد غير جاسىء [هندسة طيران]
air regulator [MECH ENG]	blimp [AERO ENG]

منظومة تشغيل [ تحكم ]  
 actuating system [ CONT ]  
 منظومة تعليق هوائية  
 [ هندسة ميكانيكية ]  
 air-suspension system  
 [ MECH ENG ]  
 منظومة توليد طاقة كهربائية  
 [ هندسة ميكانيكية ]  
 electric power system [ MECH ENG ]  
 منظومة حقن هوائى  
 [ هندسة ميكانيكية ]  
 air-injection system [ MECH ENG ]  
 منظومة دياباتية [ديناميكا حرارية]  
 diabatic system [ THERMO ]  
 منظومة لمعادلة التشويش  
 [ هندسة طيران ]  
 disturbance compensation system  
 [ AERO ENG ]  
 منظومة مؤازرة [ هندسة طيران ]  
 augmentation system [ AERO ENG ]  
 منظومة مباشرة [ تحكم ]  
 direct system [ CONT SYS ]  
 منظومة محكومة التسريب  
 [ هندسة طيران ]  
 controlled-leakage system  
 [ AERO ENG ]  
 منظومة مستمرة [ تحكم ]  
 continuous system [ CONT SYS ]

منظومة الإشارات الهادية [ تحكم ]  
 block signal system [ CONT SYS ]  
 منظومة امتزاز [ هندسة ميكانيكية ]  
 adsorption system [ MECH ENG ]  
 منظومة بيئية مغلقة [ هندسة طيران ]  
 closed ecological system  
 [ AERO ENG ]  
 منظومة التبريد [ هندسة ميكانيكية ]  
 cooling system [ MECH ENG ]  
 منظومة تحكم [ تحكم ]  
 control system [ CONT SYS ]  
 منظومة تحكم [ هندسة ميكانيكية ]  
 control system [ MECH ENG ]  
 منظومة تحكم تكاملية [ تحكم ]  
 integral-mode controller  
 [ CONT SYS ]  
 منظومة تحكم تلامسية [ تحكم ]  
 contactor control system  
 [ CONT SYS ]  
 منظومة تحكم زمنية [ تحكم ]  
 clock control system [ CONT SYS ]  
 منظومة تحكم عن بعد [ تحكم ]  
 blind controller system  
 [ CONT SYS ]  
 منظومة تحكم مترابطة [ تحكم ]  
 distributed control system  
 [ CONT SYS ]  
 منظومة تحكم مغلقة [ تحكم ]  
 closed-loop control system  
 [ CONT SYS ]  
 منظومة تسخين هواء  
 air - heating system

موجة تضاعط [ميكانيكا موانع]	منظومة مغلقة [ديناميكا حرارية]
compression wave [FL MECH]	closed system [THERMO]
موجة تضاعطية [هندسة الإنتاج]	منع تكون الجليد [هندسة طيران]
compressional wave [PRD ENG]	anti-icing [AERO ENG]
موجة تفجيرية [ميكانيكا موانع]	منفذ التسارع [هندسة ميكانيكية]
detonation wave [FL MECH]	accelerator jet [MECH ENG]
موجة تكاثف صدمية [ميكانيكا موانع]	منفذ توجيه [هندسة طيران]
condensation shock wave	attitude jet [AERO ENG]
[FL MECH]	منفذ "دي لافال" [هندسة ميكانيكية]
موجة تمدد [ميكانيكا موانع]	de Laval nozzle (MECH ENG)
expansion wave [FL MECH]	منفذ طرد موازر [هندسة ميكانيكية]
موجة دَوِيرِيَّة [ميكانيكا موانع]	booster ejector [MECH ENG]
cycloidal [FL MECH]	منفذ مُجَمِّع مُفَرَّق [تصميم هندسى]
موجة صدمية ملتصقة [ميكانيكا موانع]	convergent-divergent nozzle
attached shock wave [FL MECH]	[DES ENG]
موجة صدمية منفصلة [ميكانيكا موانع]	منق للهواء [هندسة ميكانيكية]
detached shock wave [FL MECH]	air washer [MECH ENG]
موجة قذفية [ميكانيكا]	مهبط (كاثود) [هندسة الإنتاج]
ballistic wave [MECH]	cathode [PRD ENG]
موجة مُوَلَّدة [ميكانيكا موانع]	موازنة حرارية [ديناميكا حرارية]
coupled wave [FL MECH]	heat balance [THERMO]
مُوجَّه الجاذبية [ميكانيكا]	الموازنة الحرارية للمرجل
gravity vector [MECH]	[هندسة ميكانيكية]
موصلية حرارية [هندسة ميكانيكية]	boiler heat balance [MECH ENG]
conductivity, thermal [MECH ENG]	موجات مرنة [هندسة ميكانيكية]
موهر مرجل [هندسة ميكانيكية]	elastic waves [MECH ENG]
boiler economizer [MECH ENG]	موجة انفجار [ميكانيكا موانع]
	burst wave [FL MECH]

ميكانىكا تحليلية [ ميكانىكا ] analytic mechanics [ MECH ]	مُوَقَّرَة [هندسة ميكانىكية] economizer [MECH ENG]
ميكانىكا سماوية [ هندسة ميكانىكية ] celestial mechanics [ MECH ENG ]	موقد بمصبغات جنزيرية [هندسة ميكانىكية]
المىكانىكا الكلاسيكية [ميكانىكا] classical mechanics [MECH]	chain grate stocker [MECH ENG]
ميكانىكا الموائع [ ميكانىكا موائع ] mechanics, fluid [ FL MECH ]	مولد ايروسول [ هندسة ميكانىكية ] aerosol generator [ MECH ENG ]
ميكانىكا موائع [ ميكانىكا ] fluid mechanics [ MECH ]	مولّد كهربائى ( دينامو ) [ هندسة ميكانىكية ]
ميكانىكا هوائية [ ميكانىكا موائع ] aeromechanics [ FL MECH ]	generator, electric [ MECH ENG ]
ميكرومتر الأعماق [تصميم هندسى] depth micrometer (DES ENG)	ميزاء ( قياس دقيق للزوايا ) [ هندسة الإنتاج ]
ميل جانبى [ هندسة طيران ] bank [ AERO ENG ]	autocollimator [ PRD ENG ]
	ميكانىكا إحصائية statistical mechanics [ MECH ENG ]



## - ن -

ناقل قادوسى [ هندسة ميكانيكية ]

bucket conveyor [ MECH ENG ]

ناقل قدرة مانعى [ هندسة ميكانيكية ]

fluid drive [ MECH ENG ]

ناقل هوائى بالانزلاق

[ هندسة ميكانيكية ]

airslide conveyor [ MECH ENG ]

ناقلة [هندسة ميكانيكية]

conveyor [MECH ENG]

ناقلة بالسير [ هندسة ميكانيكية ]

belt conveyor [ MECH ENG ]

ناقلة تدفق مستمر [هندسة ميكانيكية]

continuous-flow conveyor

[MECH ENG]

air conveyor ناقلة هوائية

نتوء الربط [ هندسة الإنتاج ]

chucking lug [ PRD ENG ]

نحاس أصفر [ هندسة الإنتاج ]

brass [ PRD ENG ]

نحاس إلكترولىتى [هندسة ميكانيكية ]

electrolytic copper [ MECH ENG ]

نابض ثابت القوة [ هندسة ميكانيكية ]

constant-force spring [MECH ENG]

نابض قرصى [هندسة ميكانيكية]

disk spring [MECH ENG]

نابض قطع ناقص [تصميم هندسى]

elliptic spring [DES ENG]

نابض كابولى [هندسة ميكانيكية]

cantilever spring [MECH ENG]

نابض لولبى [تصميم هندسى ]

coil spring [DES ENG]

نابض ( ياءى ) هوائى [ هندسة طيران ]

air spring [ AERO ENG ]

نافخ قلب القالب [ هندسة الإنتاج ]

core blower [ PRD ENG ]

نافذ صبغى [ هندسة الإنتاج ]

dye penetrant [PRD ENG]

ناقل بدلافين يمكن طيه

[ هندسة ميكانيكية ]

accordion roller conveyor

[ MECH ENG ]

ناقل حركة ايدرولية

[هندسة ميكانيكية]

hydraulic drive [MECH ENG]

نسبة التلامس [تصميم هندسى]  
 contact ratio [DES ENG]  
 النسبة الحرجة للضغط [ميكانيكا  
 موائع]  
 critical pressure ratio [FL MECH]  
 نسبة الرطوبة [هندسة ميكانيكية]  
 humidity ratio [MECH ENG]  
 نسبة الصمود = نسبة الكلال  
 [هندسة ميكانيكية]  
 endurance ratio = fatigue ratio  
 [MECH ENG]  
 نسبة الكثافة (فى متالورجيا المساحيق)  
 [هندسة الإنتاج]  
 density ratio (powder metallurgy)  
 [PRD ENG]  
 نسبة المرونة [ميكانيكا]  
 elastic ratio [MECH]  
 نسبة المقاومة إلى الوزن  
 [هندسة طيران]  
 drag-weight ratio [AERO ENG]  
 نسبة الهواء الزائد [هندسة ميكانيكية]  
 excess air coefficient [MECH ENG]  
 نسخ (فى التشغيل) [هندسة الإنتاج]  
 duplicating [PRD ENG]  
 نصف الطارد (صب بالقوالب)  
 [هندسة ميكانيكية]  
 ejector, half [MECH ENG]

نحاس كاثودى [هندسة الإنتاج]  
 cathode copper [PRD ENG]  
 نحاس مبثر (أجرب) [هندسة الإنتاج]  
 blister copper [PRD ENG]  
 نحاس مُخْتَزَل [هندسة الإنتاج]  
 deoxidized copper [PRD ENG]  
 نحاس مصعدى [هندسة الإنتاج]  
 anode copper [PRD ENG]  
 نحاس ملبد [هندسة الإنتاج]  
 coalesced copper [PRD ENG]  
 نزع الشظايا [هندسة الإنتاج]  
 chipping [PRD ENG]  
 نسبة الانضغاط [هندسة الإنتاج]  
 compression ratio  
 (powder metallurgy) [PRD ENG]  
 نسبة الانضغاط [هندسة ميكانيكية]  
 compression ratio [MECH ENG]  
 نسبة انضغاط حرجة  
 [هندسة ميكانيكية]  
 critical compression ratio  
 [MECH ENG]  
 نسبة باعية [هندسة طيران]  
 aspect ratio [AERO ENG]  
 نسبة التجليخ [هندسة ميكانيكية]  
 grinding ratio [MECH ENG]

نظرية " بلاسيوس " [ هندسة طيران ] Blasius theorem [ AERO ENG ]	نصف قطر الاسطمة [ هندسة الإنتاج ] die radius [ PRD ENG ]
نظرية " بوند - وانج " [ هندسة ميكانيكية ] Bond and Wang theory [ MECH ENG ]	نصف قطر ايدرولى [ ميكانيكا موائع ] hydraulic radius [ FL MECH ]
نظرية " بيتز " للزخم (كمية التحرك) [ هندسة ميكانيكية ] Betz momentum theory [ MECH ENG ]	نصف قطر السحب [ هندسة الإنتاج ] draw radius [ PRD ENG ]
نظرية " كارنو " [ ديناميكا حرارية ] Carnot's theorem [ THERMO ]	نصف قطر المنحنى [ هندسة الإنتاج ] bend radius [ PRD ENG ]
نفخ [ هندسة ميكانيكية ] blower [ MECH ENG ]	نصل المقص ( جلم ) [ تصميم هندسى ] bill [ DES ENG ]
نفث محورى [ ميكانيكا موائع ] axial jet [ FL MECH ]	نضد اختبار بالارتداد الصدمى [ هندسة ميكانيكية ] bounce table [ MECH ENG ]
نفق طلقة الهواء الساخن [ هندسة طيران ] hotshot wind funnel [ AERO ENG ]	نضد التناظر الايدرولى [ ميكانيكا موائع ] hydraulic analog table [ FL MECH ]
نفق هواء [ هندسة ميكانيكية ] wind tunnel [ MECH ENG ]	نضد السحب [ هندسة الإنتاج ] draw bench [ PRD ENG ]
نفق هواء للارتفاعات [ هندسة طيران ] altitude wind tunnel [ AERO ENG ]	نطاق الكاثود [ هندسة الإنتاج ] cathode compartment [ PRD ENG ]
نقالة بسير مفلق [ هندسة ميكانيكية ] closed-belt conveyor [ MECH ENG ]	نطاق اللمعان [ هندسة الإنتاج ] bright range [ PRD ENG ]
نقب عشوائى [ هندسة الإنتاج ] digging [ PRD ENG ]	النظرية الصوتية [ هندسة طيران ] acoustic theory [ AERO ENG ]
	نظرية " برنولى " [ ميكانيكا موائع ] Bernoulli theorem [ FL MECH ]

نقطة القطع [ميكانيكا موائع]	نقرة - حفرة (فى صب المعادن)
cutoff point [FL MECH]	[هندسة الإنتاج]
النقطة الميتة [هندسة ميكانيكية]	drop (in casting) [PRD ENG]
dead center [MECH ENG]	نقرة ( شقب ) [تصميم هندسى]
النقطة الميتة السفلى	chase mortise [DES ENG]
[ هندسة ميكانيكية ]	نقرة [هندسة ميكانيكية]
bottom dead center [ MECH ENG ]	crater [MECH ENG]
نقطة الندى [ هندسة ميكانيكية ]	نقطة " تشابمان وجوجية " [ميكانيكا]
dew point [ MECH ENG ]	Chapman - Jouguet point [MECH]
نقل جوى [ هندسة طيران ]	نقطة التلدين ( التخمير )
air lift [ AERO ENG ]	[ ديناميكا حرارية ]
نمط ألماساتى [ميكانيكا موائع]	annealing point [ THERMO ]
diamonds [FL MECH]	= annealing temperature
نهاية الزحف [ هندسة الإنتاج ]	نقطة حرجة [ هندسة ميكانيكية ]
creep recovery [ PRD ENG ]	critical point [ MECH ENG ]
نورة [ هندسة الإنتاج ]	نقطة حرجة ( فلزات ) [ هندسة الإنتاج ]
bloom [ PRD ENG ]	critical point (metallurgy)
	[ PRD ENG ]

## هـ

هندسة [ هندسة ميكانيكية ]  
 engineering [ MECH ENG ]  
 هندسة طيران [ هندسة طيران ]  
 aeronautical engineering  
 [ AERO ENG ]  
 هندسة الملاحة الفضائية  
 [ هندسة طيران ]  
 astronautical engineerig  
 [AERO ENG ]  
 هندسة نووية [ هندسة ميكانيكية ]  
 nuclear engineering [ MECH ENG ]  
 هواء [ هندسة ميكانيكية ]  
 air [ MECH ENG ]  
 هيئة إيرودينامية [ هندسة طيران ]  
 aerodynamic configuration  
 [ AERO ENG ]  
 هيئة السهم المريش [هندسة طيران]  
 dart configuration [AERO ENG]  
 هيكل الطائرة [ هندسة طيران ]  
 airframe [ AERO ENG ]

هالة [ هندسة الإنتاج ]  
 corona [ PRD ENG ]  
 هب [تصميم هندسى ] [ DES ENG ]  
 hob [DES ENG ]  
 هبة القوس [ هندسة الإنتاج ]  
 arc blow [ PRD ENG ]  
 هيدروكربونات [ هندسة ميكانيكية ]  
 hydrocarbons [ MECH ENG ]  
 هيدروليكا [ هندسة ميكانيكية ]  
 hydraulics [ MECH ENG ]  
 هَزْم ( تخویش بالضغط )  
 [ هندسة الإنتاج ]  
 dimpling [PRD ENG]  
 هطل [هندسة ميكانيكية]  
 cataracting [MECH ENG]  
 هكتار [ميكانيكا] [MECH]  
 hectare [MECH]  
 هلب ( أنجر ) [ هندسة ميكانيكية ]  
 anchor [ MECH ENG ]



## - و -

وسادة الاسطمبرية ( القالب )  
[هندسة الإنتاج]  
die cushion [PRD ENG]  
وسادة الاسطمبرية [ هندسة الإنتاج ]  
cushion, die [ PRD ENG ]  
وسادة هوائية [ هندسة ميكانيكية ]  
air cushion [ MECH ENG ]  
وسيط تراكب [ هندسة الإنتاج ]  
complexing agent [ PRD ENG ]  
وسيط تشتيت [ هندسة الإنتاج ]  
dispersing agent [PRD ENG]  
وسيط مُسْتَحْلِب [ هندسة ميكانيكية ]  
emulsifying agent [ MECH ENG ]  
وسيلة أمان إلكترونية للهب  
[هندسة ميكانيكية]  
electronic flame safeguard  
[MECH ENG]  
وصلات المسارع ( المَعْجَل )  
[ هندسة ميكانيكية ]  
accelerator linkage [ MECH ENG ]  
وصلة الإلكترود [ هندسة ميكانيكية ]  
electrode lead [ MECH ENG ]

واجهة عربة المخروطة [ هندسة الإنتاج ]  
apron, lathe [ PRD ENG ]  
وتر إيرودينامي [ هندسة طيران ]  
aerodynamic chord [ AERO ENG ]  
وحدة إضافية لتوليد قدرة  
[ هندسة طيران ]  
auxiliary power unit [ AERO ENG ]  
وحدة التبريد يوم [هندسة ميكانيكية]  
cooling degree day [MECH ENG]  
وحدة حرارة بريطانية ( و.ج.ب. )  
[ هندسة ميكانيكية ]  
British thermal unit [ MECH ENG ]  
وحدة حرارية بريطانية [ حرارة ]  
British thermal unit [ THERMO ]  
وحل ( طين ) سيانيدى  
[هندسة الإنتاج]  
cynide slime [ PRD ENG ]  
وزن ( ثقل ) أفوار دوبوا [ ميكانيكا ]  
Avoirdupois weight [ MECH ]  
وزن ظاهرى [ ميكانيكا ]  
apparent weight [ MECH ]

وصلة متناكبة [ هندسة الإنتاج ]  
 butt joint [ PRD ENG ]  
 وصله مركبة [ هندسة الإنتاج ]  
 composite joint [ PRD ENG ]  
 وصلة مزدوجة اللحام [ هندسة الإنتاج ]  
 double welded joint [ PRD ENG ]  
 وصلة هوك [ هندسة ميكانيكية ]  
 Hooke's joint [ MECH ENG ]  
 وصلة "هوك" المزدوجة  
 [ هندسة ميكانيكية ]  
 double-Hooke's joint [ MECH ENG ]  
 وضع [ هندسة طيران ]  
 attitude [ AERO ENG ]  
 وعاء ضغط ( أوتوكلاف )  
 [ هندسة ميكانيكية ]  
 autoclave [ MECH ENG ]  
 وقف [ هندسة طيران ]  
 abort [ AERO ENG ]  
 وقود [ هندسة ميكانيكية ]  
 fuel [ MECH ENG ]  
 وقود ذرى [ هندسة ميكانيكية ]  
 fuel, atomic [ MECH ENG ]  
 ونش تحميل [ هندسة ميكانيكية ]  
 cargo winch [ MECH ENG ]  
 ونش عمودى [ هندسة ميكانيكية ]  
 column crane [ MECH ENG ]  
 وهن [ هندسة الإنتاج ]  
 attenuation [ PRD ENG ]

وصلة برميلية [ هندسة ميكانيكية ]  
 barrel fitting [ MECH ENG ]  
 وصلة تراكبية مستوية  
 [ هندسة ميكانيكية ]  
 end lap [ MECH ENG ]  
 وصلة تعدد [ هندسة ميكانيكية ]  
 expansion joint [ MECH ENG ]  
 وصلة تعدد منفاخية [ تصميم هندسى ]  
 bellows expansion joint [ DES ENG ]  
 وصلة حواف [ هندسة ميكانيكية ]  
 edge joint [ MECH ENG ]  
 وصلة خُطَاف ( معلق ) [ هندسة الإنتاج ]  
 bail [ PRD ENG ]  
 وصلة ركنية [ هندسة الإنتاج ]  
 corner joint [ PRD ENG ]  
 وصلة عامة ثابتة السرعة  
 [ هندسة ميكانيكية ]  
 constant-velocity universal joint  
 [ MECH ENG ]  
 وصلة غنفاوية ( ذيل حمامة )  
 [ تصميم هندسى ]  
 dovetail joint [ DES ENG ]  
 وصلة " كاردن " Cardan joint  
 وصلة كروية ball joint  
 وصلة كروية [ هندسة ميكانيكية ]  
 ball and socket joint [ MECH ENG ]  
 وُصلة لسان تجابية [ تصميم هندسى ]  
 abutting tenons [ DES ENG ]  
 وُصلة متجابهة [ تصميم هندسى ]  
 abutting joint [ DES ENG ]



- ي -

يوتكتيك [ هندسة ميكانيكية ]  
eutectic [ MECH ENG ]

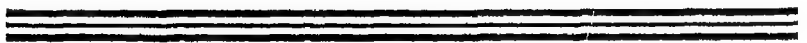
يوتكتويد (شبيه اليوتكتيك)  
[ هندسة ميكانيكية ]  
eutectoid [ MECH ENG ]

---



Arabic Section

القسم الانجلیزی



# Z

زاوية السميت [هندسة ميكانيكية]  
zenith angle [ MECH ENG ]  
الزاوية المحصورة بين شعاع الشمس  
الساقط والسطح الأفقى



# W

صمولة مُجَنَّة [هندسة ميكانيكية]  
wing nut [ MECH ENG ]  
صمولة ذات جناحين يستخدمان لربط  
الصمولة باليد .

شغل [هندسة ميكانيكية]  
work [ MECH ENG ]  
حاصل ضرب القوة فى المسافة التى  
فى اتجاهها .

نفق هواء [هندسة ميكانيكية]  
wind tunnel [ MECH ENG ]  
جهاز يستخدم للدراسة التجريبية  
لفعل الهواء المتحرك على نموذج .



# V

فراغ [هندسة ميكانيكية]

vacuum [ MECH ENG ]

حيز ينعدم فيه الضغط أو حيز لا يحوى مادة .

صمام [هندسة ميكانيكية]

valve [ MECH ENG ]

نبيطة تستخدم للتحكم فى انسياب مائع فى أنبوب .

تبخر [هندسة ميكانيكية]

vaporization [ MECH ENG ]

تغير فى حالة المادة النقية من الطور السائل إلى بخاره .

أنبوب فانتورى [هندسة ميكانيكية]

venturi [ MECH ENG ]

أنبوب لام منفرج يستخدم لحساب سرعة انسياب الموائع بقياس فرق الضغط فى القطاع الأسمى والضغط فى القطاع المحدود .

لزوجة [هندسة ميكانيكية]

viscosity [ MECH ENG ]

المقاومة الناتجة من انزلاق طبقة مائعة على أخرى نتيجة لانتقال كمية تحرك جزيئات المادة عبرهما .



محول عزم الدوران [هندسة ميكانيكية] torque converter [MECH ENG] جهاز هيدرولى ينقل عزم الدوران من عمود دائر إلى آخر .	عنفة (توربينة) [هندسة ميكانيكية] turbine [ MECH ENG ] محرك حرارى ينتج شغلاً ميكانيكياً نتيجة لانسياب الموائع خلال زعانف ( ريش ) دوارة .
جرار [هندسة ميكانيكية] tractor [ MECH ENG ] عربة ذاتية الدفع قادرة على جر حمل .	اضطراب [هندسة ميكانيكية] turbulence [ MECH ENG ] سريان غير صفحى (لارقائقى) للمائع .

# T

عداد دورات ( تاكومتر )

[هندسة ميكانيكية]

tachometer [ MECH ENG ]

جهاز يبين عدد دورات عمود دوار فى وحدة الزمن .

درجة الحرارة [هندسة ميكانيكية]

temperature [ MECH ENG ]

الحالة الحرارية التى تسبب انتقال الحرارة مما هو أعلى درجة إلى ما هو أدنى .

ثيرم [هندسة ميكانيكية]

therm [ MECH ENG ]

وحدة كمية حرارة تساوى مائة ألف وحدة حرارية بريطانية (B.T.U) .

الانبعاث الأيونى الحرارى

( ثرميونيات ) [هندسة ميكانيكية]

thermionics [ MECH ENG ]

ظاهرة إنتاج جسيمات مشحونة ( إلكترونات أو أيونات ) عند السطوح المسخنة .

كيمياء حرارية [هندسة ميكانيكية]

thermochemistry [MECH ENG]

فرع من الكيمياء يبحث العلاقة بين كمية الحرارة المنبعثة أو الممتصة أثناء التفاعل الكيميائى وبين طبيعة هذا التفاعل ومصدره .

ديناميكا حرارية [ديناميكا حرارية]

thermodynamics [ THERMO ]

فرع من الفيزيكا يعالج تحويل الطاقة الحرارية إلى شغل ميكانيكى أو تحويل الشغل الميكانيكى إلى طاقة حرارية .

الترمومترية [هندسة ميكانيكية]

thermometry [ MECH ENG ]

علم قياس درجة الحرارة .

الترموستات (منظم درجة الحرارة)

[هندسة ميكانيكية]

thermostat [ MECH ENG ]

جهاز ينظم إمداد الحرارة أوتوماتياً ومن ثم يتحكم فى درجة الحرارة .

صمام خنق [هندسة ميكانيكية]

throttle valve [ MECH ENG ]

نبيطة تتحكم فى معدل انسياب الموائع بالانابيب عن طريق عائق يسبب انخفاض ضغط المائع ، ومن أمثلته الصمام الذى يتحكم فى كمية البخار الداخلة لمحرك بخارى .

سطوع الشمس [هندسة ميكانيكية]  
sunshine [ MECH ENG ]  
سقوط الأشعة المرئية وغير المرئية من  
الشمس مباشرة على موقع ما .

بخار فائق التسخين  
[ هندسة ميكانيكية ]  
super heated steam  
[ MECH ENG ]  
بخار الماء عندما تكون درجة حرارته

أعلى من درجة حرارة التشبع .

فوق سرعة الصوت

[ هندسة ميكانيكية ]

supersonic [ MECH ENG ]

صفة لسرعة الجسم النسبية في مائع  
يحيط به عندما تكون أكبر من سرعة  
الصوت في هذا المائع .

# S

**صمام الأمن [هندسة ميكانيكية]**  
safety valve [ MECH ENG ]

سداد يفتح عند ضغط معين ليتسرب بخار الماء أو موائع أخرى من المرجل حتى لا يتجاوز الضغط فيه هذا الحد .

**بخار مشبع [هندسة ميكانيكية]**  
saturated steam [ MECH ENG ]

بخار فى حالة اتزان مع الماء .

**صخر زيتى [هندسة ميكانيكية]**  
shale, oil [ MECH ENG ]

حجر رسوبى دقيق الحبيبات على شكل طبقات رقيقة مشبعة بمادة عضوية تنتج بترولاً عند تسخينها بمعزل عن الهواء .

**طاقة شمسية [هندسة ميكانيكية]**  
solar energy [ MECH ENG ]

الطاقة المشعة من الشمس ، وهى ذات طيف كهرومغناطيسى طول موجته من ٠.٢٢ إلى ٣.٣ من الميكرون . الذى هو جزء من المليون من المتر .

**ميكانيكا إحصائية**

**ترموديناميكا إحصائية**  
[ هندسة ميكانيكية ]

statistical mechanics  
[ MECH ENG ]

فرع الفيزيقا النظرية الذى يعنى بالتنبؤ بقيم الخواص التى يمكن قياسها للمادة وذلك بحسابها من خواص المنظومات الدقيقة (الميكروسكوبية) ، مثل جزيئات المادة .

**بخار الماء [هندسة ميكانيكية]**  
steam [ MECH ENG ]

الطور الغازى للماء .

**محرك بخارى [هندسة ميكانيكية]**  
steam engine [ MECH ENG ]

محرك حرارى يولد شغلا ميكانيكيا نتيجة لتمدد البخار بداخله .

**استروبوسكوب [هندسة ميكانيكية]**  
stroboscope [ MECH ENG ]

جهاز يستخدم لملاحظة الأجسام الميكانيكية الدوارة أو المهتزة بواسطة الضوء المتقطع المتزامن مع عدد الدورات أو الاهتزازات .

**شوط [هندسة ميكانيكية]**  
stroke [ MECH ENG ]

المسافة التى يقطعها المكبس فى تردده فى أثناء نصف دورة من دورات عمود المرفق .



# R

مشع حرارى [هندسة ميكانيكية]  
radiator, heat [ MECH ENG ]  
مبادل حرارى تنتقل الحرارة من  
سطوحه الساخنة إلى محيط أبرد منها .

كيناتيكا التفاعل [هندسة ميكانيكية]  
reaction kinetics  
[MECH ENG ]  
علم يعنى بتحديد معدلات التغير  
الكيميائى وتفسيرها .

مفاعل [هندسة ميكانيكية]  
reactor [ MECH ENG ]  
جهاز يتم فيه تفاعل كيميائى  
أو نووي.

محرك ترددى [هندسة ميكانيكية]  
reciprocating engine  
[ MECH ENG ]  
محرك حرارى ينتج شغلا من خلال  
الحركة الترددية للمكبس .

مُبَرِّد [هندسة ميكانيكية]  
refrigerator [ MECH ENG ]  
جهاز يستخدم لنقل الحرارة من جسم  
بارد إلى محيط أسخن منه .

استرجاع [هندسة ميكانيكية]  
regeneration [ MECH ENG ]  
استعادة جزء من الطاقة الحرارية  
الخارجية فى العادم أو فى بخار  
مستنزف للاستفادة بها .

ظاهرة الاسترخاء [هندسة ميكانيكية]  
relaxation phenomenon  
[ MECH ENG ]  
ظاهرة تصاحب وصول منظومة إلى  
الاتزان .

صاروخ [هندسة ميكانيكية]  
rocket [ MECH ENG ]  
مقذوف يدفع بالنفث نتيجة لاحتراق  
دوافع جامدة أو سائلة ويحمل داخله  
الوقود والمؤكسد .

محرك دوار [هندسة ميكانيكية]  
rotary engine [ MECH ENG ]  
محرك حرارى ينتج الشغل بانسياب  
الموائع بين ريش دوارة .



# Q

خاصة البخار [هندسة ميكانيكية]  
quality of steam[ MECH ENG ]  
نسبة وزن الماء في بخار رطب إلى  
وزن ما به من بخار مشبع .

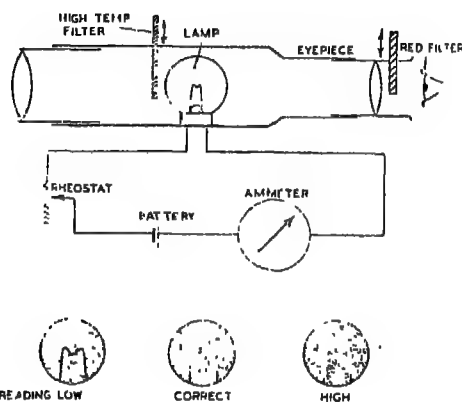


دافع [هندسة ميكانيكية]  
propellant [ MECH ENG ]  
مركب كيميائى ، أو خليط من  
مركبات يستخدم لدفع صاروخ أو قذيفة  
بتأثير قوة الغازات الساخنة أو ضغطها  
المولدة من الاحتراق السريع .

مضخة [هندسة ميكانيكية]  
pump [ MECH ENG ]  
نبيطة تزيد ضغط السوائل لدفعها  
أورفعها .

بيرومتر [هندسة ميكانيكية]  
pyrometer [ MECH ENG ]

جهاز لقياس درجات الحرارة العالية  
بمقارنة شدة التيار بتوهج سلك.



# P

مكنة الحركة التلقائية

[هندسة ميكانيكية]

perpetual motion machine  
[ MECH ENG ]

مكنة افتراضية تخيلية إذا وضعت فى حركة تستمر منتجة شغلاً موجباً بدون الحصول على طاقة من مصدر خارجها .

طور [هندسة ميكانيكية]

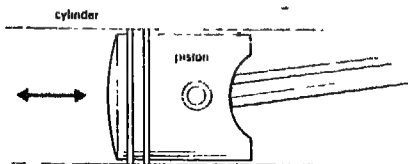
phase [ MECH ENG ]

حالة المادة من جامدة أو سائلة أو غازية .

مكبس [هندسة ميكانيكية]

piston [ MECH ENG ]

جسم أسطوانى يتحرك ترددياً بإحكام داخل أسطوانة محرك حرارى أو ضاغطة أو مضخة .



كبأس [هندسة ميكانيكية]

plunger [ MECH ENG ]

جسم أسطوانى يتحرك ترددياً بإحكام داخل أسطوانة جهاز لرفع ضغط السوائل .

مُدَّة هوائية [هندسة ميكانيكية]

pneumatic tool [ MECH ENG ]

كل عدة تعمل بالهواء المضغوط .

ضغط [هندسة ميكانيكية]

pressure [ MECH ENG ]

قوة على وحدة المساحة.

احتمالية [هندسة ميكانيكية]

probability [ MECH ENG ]

( أ ) دراسة الحوادث عن المتوسط ، وتظهر فى القياسات المتكررة لكمية ما .

( ب ) علاقة منطقية غير محددة بين الفروض والخواص .

عملية [هندسة ميكانيكية]

process [ MECH ENG ]

إجراء يترتب عليه تغيير فى الحالة .



# N

هندسة نووية [ هندسة ميكانيكية ]  
nuclear engineering

[ MECH ENG ]

العلم الذى يعنى بتصميم المفاعلات  
النووية وإنشائها وتشغيلها .



# M

عدد "ماخ" [هندسة ميكانيكية]  
Mach number [ MECH ENG ]  
نسبة سرعة جسم فى وسط غازى إلى  
سرعة الصوت فى هذا الغاز بحالته  
وظروفه ، وينسب المصطلح إلى العالم  
والفيلسوف النمساوى  
"ارنست ماخ" ( ١٨٣٨ - ١٩١٦ ) .

مكنة [ هندسة ميكانيكية ]  
machine [ MECH ENG ]  
مجموعة أجزاء متصل بعضها ببعض  
بحيث تعطى حركة محددة وتكون قادرة  
على نقل الطاقة .

مجنيثو هيدروديناميكا

[ هندسة ميكانيكية ]

magnito hydrodynamics

[MECH ENG]

علم يبحث فى حركة مائع موصل  
تحت تأثير مجال مغنطيسى .

ميكانيكا الموائع [ ميكانيكا موائع ]

mechanics, fluid [ FL MECH ]

العلم الذى يدرس حركة الموائع وما  
يحكم هذه الحركة من عوامل وظروف .

مخفضات الصوت [ هندسة ميكانيكية ]

muffler [ MECH ENG ]

نبيلة تمر خلالها غازات العادم  
الخارجة من محركات الاحتراق الداخلى  
لتخفيض من صوت الغازات .



# L

حرارة كامنة [هندسة ميكانيكية]  
latent heat [ MECH ENG ]

الحرارة اللازمة لتغيير طور المادة  
عند ثبوت درجة الحرارة .





**k**

النظر عن كتلتها والقوى المحدثة  
لحركاتها.

كيناتيكا [هندسة ميكانيكية]

kinetics [ MECH ENG ]

فرع الميكانيكا الذي يعالج ظاهرة  
الحركة الناتجة من قوة .

كينماتيكا [هندسة ميكانيكية]

kinematics [ MECH ENG ]

علم يعالج ظاهرة حركة الأجسام بغض



## I

غاز مثالي [ هندسة ميكانيكية ]  
ideal gas [ MECH ENG ]  
غاز افتراضى يتبع العلاقة :  
حاصل ضرب الضغط فى الحجم مساوٍ  
لثابت فى درجة الحرارة .

حث ( احتراق ) [ هندسة ميكانيكية ]  
induction [ MECH ENG ]  
تحضير العينات النشطة اللازمة لبدء  
الاحتراق .

صناعى [ هندسة ميكانيكية ]  
industrial [ MECH ENG ]  
صفة لما ينتسب إلى عملية التصنيع  
قصور ذاتى [ هندسة ميكانيكية ]  
inertia [ MECH ENG ]  
خاصية احتفاظ الجسم بحالته من  
سكون أو حركة خطية منتظمة ما دام لا  
تؤثر فيه قوة خارجية .

قابل للاشتعال [ هندسة ميكانيكية ]  
inflammable [ MECH ENG ]  
صفة للمادة التى يمكن إشعالها عند  
رفع درجة حرارتها إلى حد معين .

ingot صبة  
صبة عادية على شكل عمود مقطعه  
مستطيل .

حاقن [ هندسة ميكانيكية ]  
injector [ MECH ENG ]  
جهاز لحقن المراحل بماء التغذية  
أو لحقن غرفة احتراق بوقود سائل .

عازل حرارى [ هندسة ميكانيكية ]  
insulator, thermal  
[MECH ENG ]  
مادة تعوق انتقال الحرارة .

محرك احتراق داخلى  
[ هندسة ميكانيكية ]  
internal combustion engine  
[ MECH ENG ]  
محرك حرارى يحرق فى داخل  
اسطوانته خليط الوقود والهواء لإنتاج  
شغل موجب .

خط تساوى الضغط ( ايسوبار )  
[ هندسة ميكانيكية ]  
isobar [ MECH ENG ]  
خط يصل النقاط متساوية الضغط  
على خريطة ديناميكا حرارية .

خط تساوى درجة الحرارة ( ايسوثرم )  
[ هندسة ميكانيكية ]  
isotherm [ MECH ENG ]  
خط يصل النقاط متساوية درجة  
الحرارة على خريطة ديناميكا حرارية .



# H

حرارة [ هندسة ميكانيكية ]

heat [ MECH ENG ]

الطاقة التي تنتقل نتيجة انحدار في درجة الحرارة .

مبادل حرارى [ هندسة ميكانيكية ]

heat exchanger [ MECH ENG ]

جهاز يستخدم لرفع درجة حرارة مائع بتبريد مائع آخر .

تسخين ( تدفئة ) [ هندسة ميكانيكية ]

heating [ MECH ENG ]

رفع درجة حرارة حيز ما إلى درجة الحرارة المطلوبة .

رطوبة [ هندسة ميكانيكية ]

humidity [ MECH ENG ]

كمية بخار الماء الموجود في الهواء .

نسبة الرطوبة [ هندسة ميكانيكية ]

humidity ratio [ MECH ENG ]

وزن بخار الماء المصاحب لكل كيلو جرام واحد من الهواء الجاف .

الرطوبة النسبية [ هندسة ميكانيكية ]

humidity, relative

[MECH ENG ]

نسبة الضغط الجزئى لبخار الماء في الجو إلى الضغط الجزئى للبخار المشبع عند درجة حرارة هذا الجو .

هيدروليكا [ هندسة ميكانيكية ]

hydraulics [ MECH ENG ]

فرع الهندسة الذى يعنى بتطبيق مبادئ ميكانيكا الموائع على السوائل في القنوات أو المكنات .

هيدروكربونات [ هندسة ميكانيكية ]

hydrocarbons [ MECH ENG ]

مركبات كيميائية من الهيدروجين والكربون يستخدم بعضها كوقود للمحركات .

مقياس الرطوبة ( هيجرومتر )

[ هندسة ميكانيكية ]

hygrometer [ MECH ENG ]

جهاز يستخدم لتعيين الرطوبة النسبية في الجو .

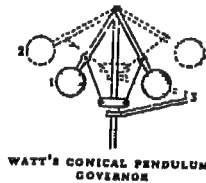
مضخة حصى [هندسة ميكانيكية]  
gravel pump [MECH ENG]  
مضخة طرد مركبى تستخدم لضخ خليط  
من الماء والحصى .

جذب [هندسة ميكانيكية]  
gravitation [ MECH ENG ]  
قوة جذب الأرض للأجسام .

مقدرة التجال [ ميكانيكا موائع ]  
gel strength [FL MECH]  
مقدرة أو مقياس لقابلية مادة غروانية  
على التحول إلى مادة هلامية ( تجال ) .

مولّد كهربائي ( دينامو )  
[ هندسة ميكانيكية ]  
generator, electric  
[ MECH ENG ]  
محول طاقة ميكانيكية إلى طاقة  
كهربائية .

منظم [ هندسة ميكانيكية ]  
governor [ MECH ENG ]  
أى جهاز تحكم أوتوماتى فى سرعة  
مكنة ، مثل المنظم بالقوة الطاردة  
المركزية الذى به كرتان تدوران حول  
محور ويؤثر انفراجهما على آلية  
التحكم فى السرعة.



مرفاع كباش [ هندسة ميكانيكية ]  
grabbing crane [MECH ENG]  
حفار يحتوى على مرفاع يحمل كباشاً  
على هيئة مغرقتين نصف كرويتين  
مفصلين ويحفران التربة عند رفعهما .

قانون "جراهام" للانتشار

[ ميكانيكا موائع ]  
Graham's law of diffusion  
[FL MECH]

قانون يحدد معدل انتشار غاز ما بأنه  
يتناسب عكسياً مع الجذر التربيعى  
لكثافته .

قمعة [ ميكانيكا ] [ MECH ] grain  
وحدة وزن تستخدم فى الولايات  
المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة ،  
تستخدم ضمن وحدات الموازين  
الصيدلانية البريطانية ووحدات وزن  
الجواهر والمعادن النفيسة . تساوى  
٦,٤٧٩٨٩١ X ١٠<sup>-٥</sup> كيلو جرام .  
يرمز له gr.

رسم بيانى [ هندسة ميكانيكية ]  
graph [ MECH ENG ]

تمثيل مرئى لعلاقة دالية .

رقم جراسهوف [ ميكانيكا موائع ]  
Grashof number [FL MECH]

رقم لابعدى يستخدم فى دراسة انتقال  
الحرارة بالحمل الطبيعى للموائع .



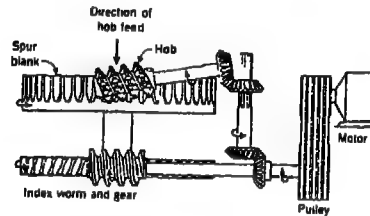
مقياس الغاز [هندسة ميكانيكية]  
gas meter [ MECH ENG ]  
جهاز لقياس معدل الانسياب الحجمي  
لغاز .

جاسولين [ هندسة ميكانيكية ]  
gasoline [ MECH ENG ]  
سائل متطاير قابل للاشتعال  
يستخلص من النفط ( البترول )  
بالتقطير ، وأهم استخدام له وقوداً  
لمحركات الاحتراق الداخلي ، والاسم  
التجاري الشائع له بنزين .

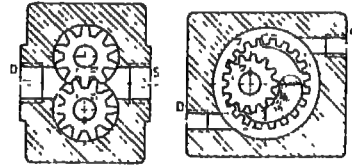
صمام بوابي [ تصميم هندسي ]  
gate valve [ DES ENG ]  
صمام قرصي مفصلي يتوافق قرصه  
بإحكام فوق فتحة ويسمح هذا الصمام  
بانسياب الماء في اتجاه واحد .

مسنن ( ترس ) [هندسة ميكانيكية]  
gear [ MECH ENG ]  
جزء من مكنة يعمل في أزواج لينقل  
القدرة من عمود دوار إلى آخر بواسطة  
أسنان معشقة .

مكنة تفريز بريمنى ( هوب )  
[ هندسة ميكانيكية ]  
gear hobber [ MECH ENG ]  
مكنة لقطع أسنان التروس يقطع  
التفريز فيها على هيئة بريمنى ( دودة )  
والمشغولة تحاكي ترس البريمنية .



مضخة تروس [ هندسة ميكانيكية ]  
gear pump [ MECH ENG ]  
مضخة دوارة بها ترسان معشقان  
بعضهما ببعض ويدوران في اتجاهين  
متعاكسين يدخل المائع من جانب  
ويخرج مضغوطاً من الجانب الآخر .



تعشيقية تروس [ هندسة ميكانيكية ]  
gear train [ MECH ENG ]  
مجموعة متسلسلة من التروس تنقل  
الحركة الدورانية بين محور قائد وآخر  
منقاد بنسبة سرعة دورانية محددة  
بينهما .

# G

مقياس [تصميم هندسى]

gage [ DES ENG ]

١ - معدة أو وسيلة لتحديد مقياس

شئ ما أو شكله النسبى .

٢ - دلالة على ثخانة لوح معدنى

أو قطر سلك .

ضغط المقياس [هندسة ميكانيكية]

gage pressure [ MECH ENG ]

الضغط المقيس فوق الضغط الجوى .

جالون [ ميكانيكا ]

gallon [ MECH ENG ]

وحدة حجم تستخدم فى الولايات

الأمريكية لقياس المواد السائلة

وتساوى ٣,٧٨ لترا وتساوى ٤,٥٤٦ فى

المملكة المتحدة .

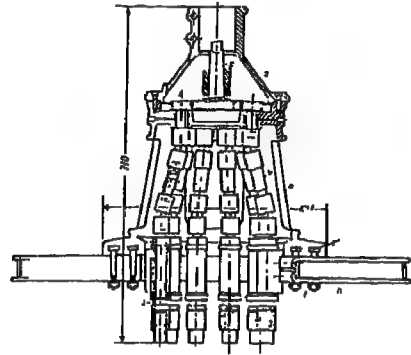
عمبة مثاقب [ هندسة ميكانيكية ]

gang drill [ MECH ENG ]

مجموعة من المثاقب تُشغّل معاً

بمكينة واحدة تستخدم لثقب عدد من

الثقوب فى آن واحد .



الثابت العام للغاز [ديناميكا حرارية]

gas constant [ THERMO ]

ثابت التناسب فى معادلة الحالة لغاز

مثالى ، ويساوى للمول ضغط الغاز X

حجم المول منه \ درجة الحرارة المطلقة

للغاز = ٨,٣١٤٣ وهو ثابت لجميع

الغازات المثالية .

محرك غاز [ هندسة ميكانيكية ]

gas engine [ MECH ENG ]

محرك احتراق داخلى وقوده غاز .



قدرة احتكاكية [هندسة ميكانيكية]  
friction horsepower  
[ MECH ENG ]  
القدرة المفقودة في مكنة ما بسبب  
الاحتكاك بين أجزائها .

رقم " فروود " ١ [ ميكانيكا موانع ]  
Froude number 1 [ FL MECH ]  
رقم لا بعدى يستخدم في دراسة حركة  
جسم طاف على سطح مائع ما في حالة  
وجود موجات ودوامات سطحية .  
 $N_{Fr1} = C^2/g.L$   
حيث  $C$  = السرعة النسبية أو السرعة  
المتوسطة  
 $g$  = عجلة الجاذبية الأرضية .  
 $L$  = الطول المميز .

وقود [هندسة ميكانيكية]  
fuel [ MECH ENG ]  
كل مادة تستخدم لإنتاج حرارة  
باحتراقها مع الهواء .

وقود ذرى [هندسة ميكانيكية]  
fuel, atomic [ MECH ENG ]  
كل مادة قادرة على إنتاج حرارة عند  
انشطار نواتها الذرية .

خلية الوقود [هندسة ميكانيكية]  
fuel cell [ MECH ENG ]  
نبيطة تعمل طبقاً لمبدأ استخلاص  
طاقة كهربائية مباشرة من التأكسد  
العادى للوقود .

فرن [هندسة ميكانيكية]  
furnace [ MECH ENG ]  
جهاز يستخدم في تسخين المواد  
لتغيير خواصها الميكانيكية  
أو الكيميائية أو الفيزيائية .

أشابة صهورة [هندسة ميكانيكية]  
fusible alloy [ MECH ENG ]  
أشابة مكونة من عنصرين أو أكثر  
تنصهر عند درجة حرارة أقل من درجة  
حرارة أى عنصر فيها ، مثال ذلك أشابة  
الرصاص ( ٦٨ ٪ ) والقصدير ( ٣٢ ٪ )  
التي تنصهر عند ١٨٠ °س في حين درجة  
انصهار الرصاص ٣٢٧ °س ودرجة  
انصهار القصدير ٢٣٢ °س .

انصهار - اندماج [هندسة ميكانيكية]  
fusion [ MECH ENG ]  
١ - تحول المادة من الطور الجامد إلى  
الطور السائل .

٢ - تفاعل نووى بين عنصرين خفيفين  
ينتج نواة عنصر ثقيل ويطلق قدراً  
ضخماً من الطاقة .

مضلع القوى [ ميكانيكا ]  
force polygon [ MECH ]  
مضلع تمثل أضلاعه القوى المستوية  
المؤثرة على جسم ما مقداراً واتجهاً فإذا  
كانت القوى متزنة يغلّق المضلع وإذا لم  
يغلّق فإن محصلة هذه القوى تمثل بالخط  
الواصل بين نقطتى البداية والنهاية .

مرفاع ( ونش ) شوكة  
[ هندسة ميكانيكية ]  
forklift [ MECH ENG ]  
معدة تعمل ألياً لها ذراعان على هيئة  
شوكة ممتدة يمكن إيلاجها تحت الأشياء  
الثقيلة لرفعها ونقلها من مكان ما إلى  
آخر .

مِقْطَع مُشْكَل [ ميكانيكا ]  
formed cutter [ MECH ]  
عدة قطع تُشْكَل جانبية حدها القاطع  
بشكل يطابق الجانبية المطلوبة  
للمشغولات .

رقم " فورير " [ ميكانيكا موائع ]  
Fourier number [ FL MECH ]  
١- رقم لا بعدى يستخدم فى دراسة  
الانسياب غير المستقر .

$$F_{of} = \mu t / \rho L^2$$

حيث :  $\mu$  = اللزوجة الدينامية  
 $t$  = زمن مميز  
 $\rho$  = كثافة المائع  
 $L$  = طول مميز ( انتقال حرارة )

٢- رقم لا بعدى يستخدم فى دراسة  
انتقال الحرارة غير المستقر .

$$F_{on} = kt / \rho C_p L^2$$

حيث :  $K$  = الموصلية الحرارية  
 $t$  = زمن مميز  
 $\rho$  = كثافة المائع  
 $C_p$  = الحرارية النوعية للمائع  
 $L$  = طول مميز ( انتقال حرارة )  
بثبوت الضغط

احتكاك [ ميكانيكا ]  
friction  
قوة تقاوم أى حركة نسبية بين  
جسمين ينزلق سطح أحدهما فوق سطح  
الآخر .

قابض احتكاكى [ هندسة ميكانيكية ]  
friction clutch [ MECH ENG ]  
قابض ينقل عزم الدوران نتيجة  
للاحتكاك بين قرصيه بضغط أحدهما  
على الآخر .

تخميد احتكاكى [ ميكانيكا ]  
friction damping [ MECH ]  
تحويل طاقة الاهتزاز الميكانيكى  
للأجسام الجامدة إلى طاقة حرارية  
بانزلاق السطح الجاف لأحدهما فوق  
سطح الآخر .

مبرد خشن [ تصميم هندسى ]  
float-cut file [ DES ENG ]  
مبرد خشن يستعمل لبرد المواد اللينة .

فيض [ هندسة ميكانيكية ]  
flood [ MECH ENG ]  
تزويد كبريتور محرك إشعال بالشرارة بكمية مفرطة من الوقود ترفع مستواه عن نافورة الخروج .

معدل انسياب [ ميكانيكا موائع ]  
flow rate [ FL MECH ]  
وزن مادة مناسبة أو حجمها فى وحدة الزمن .

ناقل قدرة مائعى [ هندسة ميكانيكية ]  
fluid drive [ MECH ENG ]  
قارن لنقل القدرة يعمل طبقاً لمبدأ التوربين والإيدرولى ، وبه مجموعة من الريش على الدولاب المنظم لسرعة دوران المحرك . تدور هذه الريش فى مائع ( زيت ) فيدير بدوره مجموعة مواجة من الريش مثبتة على تروس نقل الحركة للسيارة . يعرف أيضاً بالقابض المائعى والإيدرولى .

ميكانيكا موائع [ ميكانيكا ]  
fluid mechanics [ MECH ]  
علم دراسة الموائع سواء الساكنة منها أو المتحركة ويبحث فى الضغوط والسرعات والتسارع فى الموائع ويشمل ذلك تشوه المائع وانضغاطه وتمدده .

احتراق فوق فرشاة مميعة  
[ هندسة ميكانيكية ]  
fluidized-bed combustion  
[ MECH ENG ]

طريقة لحرق الوقود المطحون كالفحم مثلاً ، وتستخدم فيها كمية كبيرة من الهواء تفوق كثيراً الكمية المستخدمة فى الحارقات العادية . وتُغذى حبيبات الوقود باستمرار فى فرشاة من رماد معدنى بنسبة جزء من الوقود لكل ٢٠٠ جزء من الرماد . وينساب الهواء إلى أعلى من خلال الفرشة فتبدو أشبه بمائع مضطرب .

زاوية الطيران [ هندسة طيران ]  
flying angle [ AERO ENG ]

١ - الزاوية الحادة بين المحور الطولى للطائرة ومحورها الأفقى ، فى أثناء الطيران العادى .  
٢ - زاوية الهبوب لجناح الطائرة أثناء الطيران الأفقى .

دولاب استقرار السرعة ( حدافة )  
[ هندسة ميكانيكية ]  
flywheel [ MECH ENG ]

عجلة دوارة مثبتة على عمود مكنة للمحافظة على سرعة زاوية منتظمة .

قوة [ هندسة ميكانيكية ]  
force [ MECH ENG ]

معدل تغير كمية التحرك ( الزخم )  
ويعبر عنها أيضاً بحاصل ضرب الكتلة فى معدل تغير السرعة .

الانثنائية [ ميكانيكا ]  
flexibility [MECH]  
قابلية المواد للانثناء المتكرر دون  
انهيارها .

قارن مرن [ هندسة ميكانيكية ]  
flexible coupling [MECH ENG]  
قارن ينقل الحركة الدورانية بين  
عمودين ويوائهما في حالة عدم  
تمحورهما .

خصيصة الطيران [ هندسة الطيران ]  
flight characteristic  
[ AERO ENG ]  
خصيصة طائرة أو صاروخ وما شابه  
ذلك تظهر أثناء الطيران مثل الجنوح  
إلى فقدان السرعة أو الانعراج أو القدرة  
على الاستقرار عند سرعات معينة .

ديناميكا الطيران [ هندسة الطيران ]  
flight dynamics [ AERO ENG ]  
علم دراسة القوى المؤثرة على  
الطائرات والصواريخ ويتعلق  
بالتأثيرات العابرة أو قصيرة الأجل  
المرتبطة بالاستقرار والتحكم في  
المركبة أكثر من تعلقه بحساب الأداء  
مثل الارتفاع أو السرعة .

غلاف الطيران [ هندسة طيران ]  
flight envelope [ AERO ENG ]  
النطاق الذي لا يمكن لطائرة معينة  
أن تتجاوزه فيما يتعلق بحدود السرعة  
والارتفاع والتسريع .

أجهزة طيران [ هندسة طيران ]  
flight instruments  
[AERO ENG ]

أجهزة في الطائرة تستخدم للتحكم  
في اتجاه الطيران ووضع الطائرة  
أو قياس ارتفاعها وسرعتها وما شابه  
ذلك .

علم الطيران [ هندسة الطيران ]  
flight science [ AERO ENG ]  
مجموع المعارف التي تمكن الإنسان  
من تحقيق الطيران ، وهي تجمع بين  
العلم والهندسة وتتعلق بالطائرات  
والقاذف ومركبات الفضاء سواء التي  
تعمل بملاحي فضاء أو بدونهم .

محاكي طيران [ هندسة الطيران ]  
flight simulator [ AERO ENG ]  
جهاز تدريب يحاكي الظروف  
المختلفة في الطيران الفعلي .

اختبار الطيران [ هندسة الطيران ]  
flight test [ AERO ENG ]

١- اختبار طائرة أو مركبة فضاء  
أو صاروخ لتحديد أدائها في أثناء  
الطيران .

٢- اختبار جزء من مركبة طائرة  
أو جزء محمول فيها لتحديد مدى  
مناسبتها أو معوليتها في أداء وظيفته  
في ظروف الطيران الفعلي .

حار ف لهب [هندسة طيران]

flame deflector [AERO ENG]

نوع من الحواجز يعترض الفازات الساخنة المنبعثة من محرك صاروخ عند إطلاقه رأسياً ليحرفها بعيداً عن الأرض أو عن منشأ ما .

مستشعر ال لهب [هندسة ميكانيكية]

flame detector [MECH ENG]

مستشعر يرسل إشارة إلى وحدة تحكم لتبين وجود شعلة أو من عدم وجودها .

مثبت لهب [هندسة طيران]

flame holder [AERO ENG]

وسيلة لتثبيت ال لهب فى مخلوط مناسب داخل غرفة الاحتراق فى بعض أنواع المحركات النفاثة .

أنبوب ذو شفة [تصميم هندسى]

flanged pipe [DES ENG]

أنبوب لها شفة فى نهايتها يمكن الاستفادة بها بربطها بشفة أنبوب أخرى بواسطة مسامير وصواميل .

صمام قلاب [هندسة ميكانيكية]

flap valve [MECH ENG]

صمام قرصى مفصلى يتأرجح بين اتجاه معين للفتح وعكسه للغلاق .

استواء [هندسة طيران]

flare [AERO ENG]

هبوط طائرة بسلاسة طبقاً لمنحنى انتقالى من منحنى شديد الانحدار إلى اتجاه موازٍ للسطح .

مرجل ومضى [هندسة ميكانيكية]

flash boiler [MECH ENG]

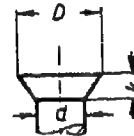
مرجل أنابيب مياه ذات سعة صغيرة يسخن فيها ماء مضغوط يخرج منها إلى وعاء منخفض الضغط فيتبخر فجأة ليحول إلى بخار محمص .

مسمار برشام مسطح الرأس

[هندسة ميكانيكية]

flathead rivet [MECH ENG]

مسمار برشام يستخدم فى وصلات البرشمة التى تقتضى عدم بروز الرأس عن سطح الألواح .



مخرطة برجية [هندسة ميكانيكية]

flat-turret lathe

[MECH ENG]

مكنة خراط معادن لها برج مستوي منخفض تربط به عدد القطع المختلفة وهو مركب على عربة منزلقة تحرك آلياً .



معامل انتقال الحرارة الغشائي  
[ديناميكا حرارية]  
film coefficient [THERMO]  
معدل انتقال الحرارة بين وحدة  
مساحة سطح ما ومائع ملاصق له لوحدة  
فرق درجة الحرارة .

التبريد الغشائي [ديناميكا حرارية]  
film cooling [THERMO]  
تبريد جسم أو سطح بواسطة طبقة  
رقيقة من مائع بارد .

مضخة مرشح [هندسة ميكانيكية]  
filter pump  
مضخة مص أو تفريغ تركيب بعد  
المرشح لتسرع بعملية الترشيح .

زعنفه [طيران] fin  
ريشة ثابتة أو متحركة أو جناح على  
جسم إيرودينامي أو قذيفة لتحقيق  
الاستقرار .

تجليخ دقيق [هندسة ميكانيكية]  
fine grinding [MECH ENG]  
عملية تجليخ تتم بأحجار ذات مادة  
ساحجة حبيباتها دقيقة لتشطيب سطح  
بجودة عالية .

سطح مزعنف [هندسة ميكانيكية]  
finned surface [MECH ENG]  
سطح ذو زعانف لزيادة مساحته  
ويستخدم عادة لزيادة انتقال الحرارة .

أجر ( طوب ) حرارى  
[ هندسة ميكانيكية ]  
fire brick [ MECH ENG ]  
طوب مقاوم للصهر مصنوع من مادة  
غير فلزية يستخدم عند درجات الحرارة  
العالية لتبطين الأفران والمواقد .

مرجل بأنابيب لهب  
[ هندسة ميكانيكية ]  
fire-tube boiler [MECH ENG]  
مرجل ذو أنابيب تمر خلالها غازات  
الاحتراق الساخنة فتنتقل الحرارة منها  
إلى الماء المحيط بهذه الأنابيب .

القانون الاول للديناميكا الحرارية  
[ديناميكا حرارية]  
first law of thermodynamics  
[THERMO]  
تعبير خاص عن قاعدة بقاء الطاقة  
وهي أن الطاقة لا تفنى ولا تستحدث  
ولكنها قد تتخذ صوراً مختلفة مع بقاء  
مجموعها ثابتاً . وينص القانون الأول  
على أن " الحرارة والشغل صورتان  
للطاقة يمكن تحويل كل منهما إلى  
الأخرى ."

مثبت [هندسة ميكانيكية]  
fixture [MECH ENG]  
نبيطة تستخدم لتثبيت المشغولات  
فى أوضاع محددة تتيح تشغيلها بيسر  
وأمان وبدقة عالية .

توافق أنثوى [تصميم هندسى]  
female fitting [DES ENG]

الجزء الأنثوى فى وصلة ميكانيكية  
أو كهربائية ويولج به جزء الوصلة  
الذكرى .

جهد الألياف [ميكانيكا]  
fiber stress [MECH]

جهد الشد أو الضغط الواقع على ألياف  
مادة ما وخاصة عندما يكون اتجاه هذه  
الألياف موازياً لمحور التعادل .

كسر ليفى [ميكانيكا]  
fibrous fracture [MECH]

- انهيار مادة ناتج عن تمزق مطيلى  
ويكون مقطع الكسر ليفياً معتماً .

طائرة مقاتلة [هندسة طيران]  
fighter aircraft [AERO ENG]

طائرة حربية مصممة أساساً لتحطيم  
طائرات أخرى فى الجو وتتميز بسرعة  
المناورة والصعود وقد تستخدم لقذف  
أهداف حربية .

طائرة اعتراض مقاتلة  
[هندسة طيران]

fighter interceptor  
[AERO ENG]

طائرة مقاتلة مصممة لاعتراض  
الطائرات المعادية وتحطيمها .

مَبْرَد [هندسة ميكانيكية]

file [MECH ENG]

ساق من الصلب المصلد مشكل على  
سطحه أسنان قاطعة ويأخذ مقطعه  
أشكالاً عديدة حسب الاستخدام ،  
يستخدم لتشغيل أسطح المواد .

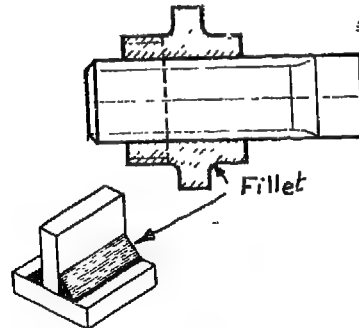


ركن زاوى (سوكة)

[هندسة ميكانيكية]

fillet [MECH ENG]

الشكل الناتج عن تلاقى سطحين فى  
ركن مقوس .

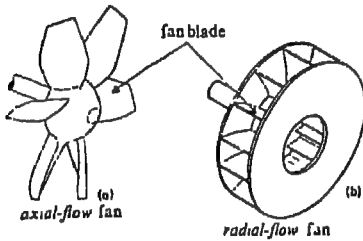


محرك ثفاث بمروحة [هندسة طيران]  
fanjet [AERO ENG]

محرك تربينى ثفاث يُحَسِّن أدائه  
بإضافة مروحة تدور وتدفع الهواء فى  
ممر حلقى يحيط بالمحرك وتؤدى هذه  
المروحة إلى تخفيض ضوضاء المحرك .

مروحة [هندسة ميكانيكية]  
fan [MECH ENG]

جهاز دوار يستخدم لتحريك هواء  
أو غاز أو بخار .



معادلة "فاننج" [ميكانيكا موائع]  
Fanning's equation [FL MECH]

معادلة تبين أن هبوط ضغط مائع  
مناسب فى أنبوبة يتوقف على دالة  
لرقم "رينولدز" وعلى معدل الانسياب  
وعجلة الجاذبية الأرضية وطول الأنبوبة  
وقطرها .

كَلَال [ميكانيكا] [fatigue [MECH]  
انهيار مادة ما بالتشريح أو الكسر  
تحت تأثير جهد دينامى متكرر  
أو متردد بصورة دورية .

جهد الكَلَال [ميكانيكا]  
fatigue strength [MECH]

أقصى جهد متكرر يمكن أن تتحملة  
مادة ما لعدد محدد من الدورات دون  
انهيار . ( يطلق عليه أحياناً جهد الصمود  
( endurance )

تربيش [هندسة ميكانيكية]  
feathering [MECH ENG]

التحكم فى خطوة ريش مروحة طائرة  
لإيقاف دوران المروحة بتأثير الرياح  
عند توقف المحرك بسبب انهياره  
وتميل زاوية ريشها عادة بمقدار ٩٠° على  
مستوى الدوران .

تغذية راجعة [هندسة ميكانيكية]  
feed back [MECH ENG]

إعادة جزء من مخرجات المنظومة  
لتؤثر على مدخلاتها لتحسين الأداء .

مضخة تغذية [هندسة ميكانيكية]  
feed pump [MECH ENG]

مضخة تستعمل لتغذية المرجل بالماء  
أو ما شابهه .

مسخن مياه التغذية  
[هندسة ميكانيكية]

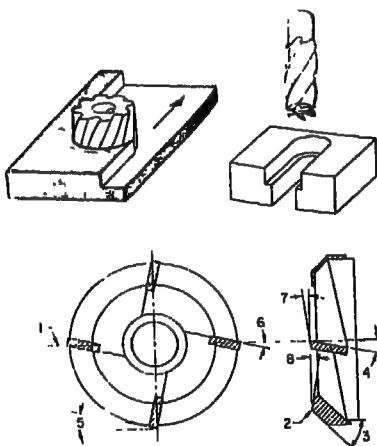
feedwater heater [MECH ENG]  
جهاز يستخدم بخاراً مستخرجاً من  
المحرك أو التربين لتسخين مياه تغذية  
المرجل الخارجة من المكثف .

# F

تفريز جيهى [هندسة ميكانيكية]

face milling [MECH ENG]

تفريز أسطح مستوية عمودية على محور دوران أداة التفريز (مقطع التفريز) .



معامل الامان [ميكانيكا]

factor of safety [MECH]

نسبة بين حمل الكسر لمنشأ أو جزء منه والحمل المسموح به ، دون أن ينكسر أو يتشوه لعمر افتراضى محدد .

مقياس فارنهایت [ديناميكا حرارية]  
Fahrenheit scale [THERMO]

مقياس لدرجة الحرارة نقطة تجمد الماء فيه تحت الضغط الجوى القياسى ٣٢ درجة فوق الصفر . ونقطة غليانه ٢١٢ درجة فوق الصفر . العلاقة بين درجة الحرارة بمقياس سيلزيوس ومقياس فارنهایت هى

$$^{\circ}\text{F} = (9/5 \cdot ^{\circ}\text{C}) + 32$$

$$^{\circ}\text{C} = 5/9 \cdot (^{\circ}\text{F} - 32)$$

نسبة لعالم الفيزياء الالمانى فارنهایت ١٦٨٦ - ١٧٣٦ .

انهيار [ميكانيكا]

failure [MECH]

وصف لحالة منشأ ما أو جزء منه إذا تقوض أو تحطم أو التوى مما يجعله غير صالح لتحقيق الغرض منه .

غطاء انسيابى [هندسة طيران]

fairing [AERO ENG]

سطح أو منشأ على طائرة أو صاروخ يخفض مقاومة الهواء . ومن أمثلته المقدمة الانسيابية فى صواريخ إطلاق الأتمار الاصطناعية .

كفاءة مروحة [هندسة ميكانيكية]

fan efficiency [MECH ENG]

النسبة بين القدرة المستفادة من مروحة ما والقدرة المعطاه لعمود المروحة .

مسمار برأس عروة [تصميم هندسى]  
 eyebolt [DES ENG]  
 مسمار ملولب رأسه مفلطح على هيئة  
 عروة .

تشكيل عروة [هندسة ميكانيكية]  
 eyeleting [ MECH ENG ]  
 إزاحة معدن من خلال فتحة فى لوح  
 معدنى فيتشكل على هيئة شفة بارزة  
 فوق سطح اللوح .

تربين استنزاف [هندسة ميكانيكية]

extraction turbine

[MECH ENG]

تربين بخار به فتحات عند مراحل معينة يستخرج منها جزء من البخار بعد تمده جزئياً ويستفاد بهذا الجزء في عمليات أخرى .

علم استخلاص الفلزات

[هندسة ميكانيكية]

extractive metallurgy

[ MECH ENG ]

العلم الذى يدرس طرق استخلاص الفلزات من غلفها .

ثقب مُنبثق [هندسة ميكانيكية]

extruded hole [ MECH ENG ]

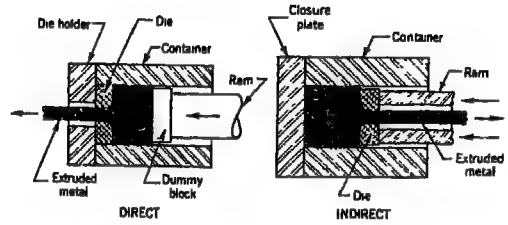
تشكيل ثقب باستخدام سنبك مستدق يتولى عمل ثقب أولى فى المشغولة ثم يدفع هذا السنبك فى الثقب ليشكل شفة مع توسيع الثقب الاصلى .

بثق [هندسة ميكانيكية]

extrusion [ MECH ENG ]

تشكيل الكتل المعدنية إلى أطوال منتظمة المقطع ، وذلك بكبس المعدن

وهو فى الحالة اللدنة ليخرج من فتحة اسطوانية بشكل المقطع المطلوب .



كتلة البثق [هندسة ميكانيكية]

extrusion billet [ MECH ENG ]

سبكة أو كتلة من المعدن اللدن مُعدّة للبثق .

عيب بثق [هندسة ميكانيكية]

extrusion defect [MECH ENG ]

عيب داخلى فى المبيثوقات ينشأ عن انسياب طبقة الأكسيد السطحية داخل الكتلة المبيثة .

صبه البثق [هندسة ميكانيكية]

extrusion ingot [ MECH ENG ]

كتلة أسطوانية مصبوبة مصممة أو مجوفة تستخدم للبثق إلى قضبان أو سيقان أو أسياخ أو أنابيب .

الامتدادية [ميكانيكا]  
extensibility [MECH]

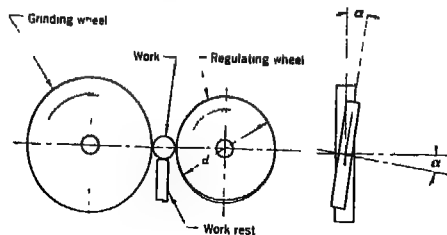
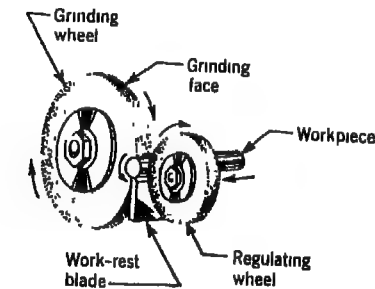
أقصى استطالة لمادة ما دون تشوه  
أو كسر .

مقياس الاستطالة [هندسة ميكانيكية]  
extensometer [ MECH ENG ]

جهاز يقيس الاستطالة الناشئة عن  
تحميل الأجسام .

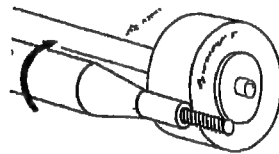
تجليخ خارجى لامركزى  
[هندسة ميكانيكية]  
external centerless grinding  
[MECH ENG]

عملية تجليخ لسطح خارجى لمشغولة  
أسطوانية يديرها لامركزياً حوران  
يدوران فى اتجاه واحد .



تجليخ خارجى [هندسة ميكانيكية]  
external grinding  
[ MECH ENG ]

تجليخ يتم على الأسطح الخارجية  
للمشغولات الأسطوانية أثناء دورانها .



شغل خارجى [ديناميكا حرارية]  
external work [THERMO]

الشغل الناشئ عن تمدد منظومة ما  
ضد قوى خارجية .

فائق الصلادة [هندسة ميكانيكية]  
extra hard [ MECH ENG ]

تصليد بعض المعادن وأشاباتها  
بتقليل سمكها بالطرق أو السحب  
أو الدرفلة على البارد لزيادة صلابتها .

فائق النخضية [هندسة ميكانيكية]  
extra spring [ MECH ENG ]

زيادة نخضية النحاس وأشاباته  
بالدرفلة على البارد ( نسبة انخفاض  
السلك تتراوح بين ٦٨ ، ٩٠ ٪ ) لزيادة  
المرونة لتصلح لصناعة النوابض  
( اليايات ) .

**مِسْحَل متغير القطر [تصميم هندسى]**  
expansion chucking reamer  
[DES ENG]

برغل لتوسيع الثقوب يمكن تكبير  
قطره .

**محرك تمدد [هندسة ميكانيكية]**  
expansion engine  
[MECH ENG]

جهاز بمكبس واسطوانة يبرد الهواء  
المضغوط بالتمدد المفاجئ ويستخدم  
لتسييل الهواء تمهيداً لفصل الاكسجين  
منه طبقاً لدورة " كلاودى " .  
(" كلاودى ، ألبرت " عالم كيمياء حيوية  
بلجيكي ١٨٩٩ - ١٩٨٣ )

**توافق تمدد [تصميم هندسى]**  
expansion fit [DES ENG]

توافق يتم بتحديد خلوص أمثل بين  
الأجزاء المتزاوجة يسمح بإيلاج الجزء  
البارد فى الجزء الخارجى الساخن وعند  
البلوغ لدرجة حرارة الجو يتلاشى  
الخلوص ويتماسك الجزءان .

**وصلة تمدد [هندسة ميكانيكية]**  
expansion joint [MECH ENG]  
وصلة خاصة تربط بين جزءين فى

منشأة أو مكنة أو أنبوب لتفادى التشوه  
الناتج عن التمدد أو الانكماش .

**موجة تمدد [ميكانيكا موانع]**  
expansion wave [FL MECH]  
موجة صدمية تنخفض كثافة الغازات  
عند مرورها عبر هذه الموجة .

**متفجر [هندسة ميكانيكية]**  
explosive [ MECH ENG ]  
مادة قادرة على بذل ضغط مفاجئ  
على ما يحيط بها نتيجة لتحولها  
السريع إلى غازات ساخنة ذات حجم  
أكبر .

**تشكيل تفجيرى [هندسة ميكانيكية]**  
explosive forming  
[ MECH ENG ]  
تغيير شكل الأجزاء المعدنية فى حيز  
مغلق ، ويتولد ضغط التشكيل عن طريق  
شحنة متفجرة .

**عامل التعرض [هندسة ميكانيكية]**  
exposure factor [ MECH ENG ]

عامل يستخدم للتعبير عن مقدار  
التعرض فى التصوير بالأشعة السينية  
وهو يساوي (F) حيث  $F = st/d^2$  .

حيث S هي قوة المصدر المشع  
( أو شدة تيار أنبوبة الأشعة السينية ) ،  
t زمن التعرض ، d المسافة بين مصدر  
الإشعاع وفيلم التصوير .



انصهار يوتكتيكي [هندسة ميكانيكية]  
eutectic melting [MECH ENG]

انصهار موضعي فى المساحات  
الدقيقة التى يكون تركيبها متفقاً مع  
تركيب اليوتكتيك فى منظومة الأشابة  
( السبيكة ) .

يوتكتويد (شبيه اليوتكتيك)  
[هندسة ميكانيكية]  
eutectoid [ MECH ENG ]

١ - تفاعل انعكاسى مع ثبوت درجة  
الحرارة ، يتحول فيه محلول جامد أثناء  
التبريد إلى خليط من محلولين جامدين  
أو أكثر يكون عددها مساوياً لعدد  
مركبات المنظومة .  
٢ - أشابة ( سبيكة ) ذات تركيب  
معين يتفق مع تركيب اليوتكتويد .

مكثف تبخيرى [هندسة ميكانيكية]  
evaporative condenser  
[MECH ENG]

مُعَدَّة تُكثِّف البخار داخل أنابيب تُبرَّد  
بتبخُر ماء ينساب على سطحها  
الخارجى .

فرط نمو الحبيبات [هندسة ميكانيكية]  
exaggerated grain growth  
[ MECH ENG ]

تضخم كبير فى حجم حبيبات المعادن  
متعددة البلورات ويتم بتسخينها إلى  
درجات حرارة عالية .

حفار [هندسة ميكانيكية]  
excavator [MECH ENG]

معدة لحفر التربة و جرفها .

نسبة الهواء الزائد [هندسة ميكانيكية]  
excess air coefficient  
[MECH ENG]

نسبة الهواء الزائد فى عملية احتراق  
ما إلى الحد الأدنى للهواء الضرورى  
للاحتراق التام .

تقشر [هندسة ميكانيكية]  
exfoliation [ MECH ENG ]

نوع من التآكل يسرى فى المشغولات  
فى مستويات توازى أسطحها ، مسبباً  
انفصال قشور سطحية منها .

منشأ فضائى قابل للنشر  
[هندسة طيران]

expandable space structure  
[AERO ENG]

منشأ يمكن طيه إلى حجم صغير عند  
الإطلاق ثم يفرد لحجمه وشكله  
الطبيعيين خارج جو الأرض .

توسيع [هندسة ميكانيكية]  
expanding [ MECH ENG ]

عملية تشكيل لزيادة الأقطار الداخلية  
لمشغولات قذحية الشكل أو للأنابيب .

تنظيف بالنمش [هندسة ميكانيكية]  
etch cleaning [ MECH ENG ]

إزالة الملوثات السطحية بإذابة جزء  
من الطبقة التحتية لسطح المعدن .

شدوخ نمشية [هندسة ميكانيكية]  
etch cracks [ MECH ENG ]

شدوخ ضحلة العمق على سطح الفولاذ  
المصلد الذى يحتوى على إجهادات  
سطحية متخلفة ، وتنشأ هذه الشدوخ  
بفعل الحامض المستخدم فى النمش .

أشكال مُنمَّشة [هندسة ميكانيكية]  
etch figures [ MECH ENG ]

علامات مميزة تظهر على أسطح  
البُورارات عند معالجتها بالكيماويات ،  
وعادة تكون الأشكال الناتجة متوازية  
فى رسمها مع المستويات البُورية ذات  
المرتبة المنخفضة .

تنميش [هندسة ميكانيكية]  
etching [ MECH ENG ]

معالجة سطح المعدن بمواد كيميائية  
معينة أو محاليل إلكتروليتيية لإظهار  
شكل بنيته .

زوايا "أويلر" [ميكانيكا]  
Euler angles [MECH]

ثلاثة متغيرات زائوية تحدد موقع  
جسم ما بالنسبة لمحاور مرجعية .  
نسبة للعالم الرياضى السويسرى  
"ليونارد أويلر" ( ١٧٠٧-١٧٨٣ ) .

معادلة "أويلر" [ميكانيكا]  
Euler equation [MECH]

معادلة جبرية للطاقة المزالة من تيار  
غاز بواسطة منظومة ريش دوارة كما  
فى تربين غاز .

معادلات "أويلر" للحركة [ميكانيكا]  
Euler equations of motion  
[MECH]

مجموعة من ثلاث معادلات تفاضلية  
تعبر عن العلاقات بين عزم القوى  
والسرعات والتسارعات الزائوية لجسم  
جاسى دوّار .

قوة "أويلر" [ميكانيكا]  
Euler force [MECH]

أكبر قوة يمكن تسليطها محورياً على  
عمود طويل ونحيل دون أن ينبعج  
ويحكم ذلك معادلة رياضية وضعها العالم  
"أويلر" للأعمدة الطويلة .

يوتكتيك [هندسة ميكانيكية]  
eutectic [ MECH ENG ]

- ١ - تفاعل انعكاسى يتم مع ثبوت  
درجة الحرارة ، فيه يتحول محلول  
منصهر بعملية التبريد إلى خليط  
لصيق من جامدين أو أكثر .
- ٢ - أشابة ( سبيكة ) ذات تركيز معين  
فى مخطط الاتزان الحرارى .

اختبار "إريكسون"  
[هندسة ميكانيكية]  
Erichson test [ MECH ENG ]  
اختبار قابلية تقعر الألواح المعدنية،  
ويتم بإمساك الألواح من حوافها  
وتشكيلها بالتقعر بالضغط بسنك  
مخروطى طرفه متكور حتى يحدث  
الكسر أو التشقق ، ويعتبر عمق التقعر  
مقياساً لمطيلية المادة .

دورة "إريكسون" [ديناميكا حرارية]  
Ericsson cycle [THERMO]  
دورة ثرموديناميكية مثالية تنتقل  
الحرارة منها وإليها بإجراءين  
ايسوثرمالين (٢ - ٣) و (٤ - ١) يفصل  
بينهما إجراءان انعكاسية بثبوت  
الضغط (١ - ٢) و (٣ - ٤) يتم فى  
أثنائهما تبادل الحرارة خلال مسترجع  
حرارة .

تحات [هندسة ميكانيكية]  
erosion [ MECH ENG ]  
تآكل أسطح المواد بفعل السحج  
الناشئ عن حركة السوائل ، ويُعجل هذا  
التآكل وجود جسيمات جامدة معلقة  
فيها .

تحات تآكل [هندسة ميكانيكية]  
erosion corrosion  
[ MECH ENG ]  
تآكل أسطح المواد بفعل مزدوج من  
السحج الناشئ عن حركة الموائع  
( خاصة إذا كانت بها معلقات من  
جسيمات جامدة ) ، ومن التآكل الناشئ  
عن التفاعل الكيميائى أو الكهروكيميائى  
مع البيئة المحيطة .

معامل الخطأ [تحكم]  
error coefficient [CONT SYS]  
خارج قسمة القيمة النهائية  
المستقرة لمخرجات منظومة تحكم على  
القيمة النهائية لإشارة تشغيلها .

إشارة خطأ [تحكم]  
error signal [CONT SYS]  
إشارة تستخدم فى تصحيح المسار  
المتحكم فيه ليطابق المسار المستهدف  
المرسوم .

صاروخ النجاة [هندسة طيران]  
escape rocket [AERO ENG]  
محرك صاروخى صغير مركب فى قمة  
برج الإطلاق لتزويد الكبسولة بدفع  
إضافى لفصلها فى حالة الطوارئ  
وحملها إلى ارتفاع يسمح بنشر مظلة  
الهبوط .

سرعة الانفلات [هندسة طيران]  
escape velocity [AERO ENG]  
مصطلح يستخدم فى الطيران فى  
الفضاء ويعنى السرعة التى يصل إليها  
الجسم ليتمكنه التغلب على الجاذبية  
الأرضية دون تسارع والانطلاق إلى  
الفضاء الخارجى .

سقاطة [هندسة ميكانيكية]  
escapement [MECH ENG]  
أداة تسمح بالحركة فى اتجاه واحد .

مُبرّد تسوية [تصميم هندسى]  
equaling file [DES ENG]

مبرد قليل التحذب ذو أسنان مزدوجة  
يستعمل فى صناعة العدد الدقيقة .

معادلة الحركة [ميكانيكا المواضع]  
equation of motion

فى ميكانيكا المواضع [FL MECH]  
إحدى المعادلات الهيدرودينامية التى  
تمثل تطبيق قانون نيوتن الثانى  
للحركة على منظومة مائع وتهدف إلى  
تعيين السرعة والضغط والكثافة عند  
جميع النقاط فى أى وقت .

فى الميكانيكا: [MECH]  
١- معادلة تحدد إحداثيات الجسيمات  
كدالة للزمن .  
٢- معادلة تفاضلية أو واحدة من عدة  
معادلات من هذا النوع والتى يمكن  
الحصول منها على إحداثيات  
الجسيمات كدالة للزمن عند معرفة  
مواقعها وسرعاتها الابتدائية .

مستوى استوائى [ميكانيكا]  
equatorial plane [MECH]

مستوى عمودى على محور دوران  
جسم ما يتوسط المسافة بين نقطتى  
تقاطع محور الدوران و سطح الجسم  
بشرط أن يكون الجسم متماثلاً حول  
محور دورانه ومتماثلاً على جانبى  
المستوى الاستوائى.

بنية حبيبية متساوية المحاور

[هندسة ميكانيكية]

equiaxed grain structure

[ MECH ENG ]

بنية حبيبية أطوال محاورها  
متساوية تقريباً فى جميع الاتجاهات .

اتزان [ميكانيكا]

equilibrium [MECH]

حالة يكون فيها جسيم ما فى سكون  
أو حرّة غير متسارعة بالنسبة  
لإحداثيات مرجعية ثابتة .

اتزان (علم المواد) [هندسة ميكانيكية]  
equilibrium ( material Sc. )

[ MECH ENG]

ظروف اتزان دينامى بين ذرات المادة  
تكون محصلتها صفراً وتبدو الحالة  
كأنها حالة مستقرة غير متغيرة .

مخطط اتزان [هندسة ميكانيكية]

equilibrium diagram

[ MECH ENG ]

رسم يمثل الحدود بين كل من درجة  
الحرارة والضغط والتركيب لمجالات  
الاطوار الموجودة فى منظومة الأشابة  
( السببكية ) وتكون الأطوار متزنة  
بعضها مع بعض اتزاناً تاماً.

فقد الدخول [ميكانيكا موائع]

entrance loss [FL MECH]

ذقد فى الطاقة من مائع بالاحتكاك  
عند انسيابه خلال مقطع يضيق فجأة  
مثل مدخل ماسورة أو تقلص فى مجرى  
ما .

إنتروپى [ديناميكا حرارية]

entropy [THERMO]

خاصية لحالة منظومة ثرموديناميكية  
يخضع تغيُّرها أثناء أى إجراء انعكاسى

للمعادلة :  $ds = \frac{\delta q}{T}$  حيث  
s = الإنتروپى ،  
q = كمية الحرارة المنتقلة ،  
T = درجة الحرارة المطلقة .

علم دخول القذائف [ميكانيكا]

entry ballistics [MECH]

فرع من علم القذائف الباليستية  
الخاص بدراسة دخول القذائف أو  
مركبات الفضاء أو غير ذلك من الفضاء  
الخارجى إلى داخل غلاف جوى .

ممر الدخول [هندسة طيران]

entry corridor [AERO ENG]

سعة المنطقة بين مسارى قذيفتين  
تحدد ضوابط التصميم لمركبة على وشك  
الدخول إلى جو كوكب ما أو تحديد  
المساحة اللازمة للحط .

تَشْرُخُ بيئى [ميكانيكا]

environmental stress

cracking [MECH]

قابلية مادة ما للتشريح بسبب عوامل  
إجهادية سطحية مؤثرة .

مسنن ( ترس ) دويرى

[هندسة ميكانيكية]

epicyclic gear [MECH ENG]

منظومة تروس يدور أحدها أو بعضها  
على المحيط الداخلى أو الخارجى لترس  
ثابت ..

توجيه بالحث [هندسة ميكانيكية]

epitaxy [ MECH ENG ]

توجيه بالحث للبنية البلورية للفلزات  
المرسبة كهربائياً على مستوى تلامسها  
مع سطح المعدن التـحـثـى  
( الأرضية ) .

بنية إبسيلون [هندسة ميكانيكية]

epsilon structure . (E)

[ MECH ENG ]

اسم أطلقه "هيوم روزارى" للبنيات  
المكتظة بالذرات أو المركبات المشابهة  
للأطوار الإلكترونية مثل  
( Cu Zn<sub>3</sub> ) التى تكون فيها نسبة عدد  
إلكترونات تكافئها إلى عدد ذراتها

مساوياً للنسبة  $\frac{\gamma}{\epsilon}$  .

محرك [هندسة ميكانيكية]  
engine [MECH ENG]

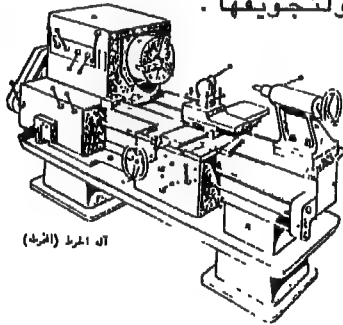
- ١- جهاز يستخدم لتحويل الأنواع المختلفة للطاقة إلى شغل.  
(الشغل = القوة × المسافة)
- ٢- جهاز ينتج شغلاً موجباً بتبادل الحرارة بين خزائين حراريين .

اتزان محرك [هندسة ميكانيكية]  
engine balance [MECH ENG]

تقليل القوى الدينامية التي قد تسبب اهتزاز المكنات الترددية أو الدوارة وذلك بتركيبات خاصة تؤدي إلى اتزانها .

مخرطة [هندسة ميكانيكية]  
engine lathe [MECH ENG]

مكنة لتشغيل أسطح الأجسام الدورانية (كالأسطوانات) بأشكال مختلفة أولتجويها .



أداء محرك [هندسة ميكانيكية]  
engine performance [MECH ENG]

العلاقة بين قدرة المحرك وسرعة دورانه واستهلاكه للوقود أو المائع في الظروف المحيطة التي يعمل فيها.

هندسة [هندسة ميكانيكية]  
engineering [MECH ENG]

علم يعنى بالتطبيق الابتكارى لمبادئ العلوم الطبيعية ( رياضيات - فيزيقا - كيمياء ) .

فقد الاتساع [ميكانيكا موائع]  
enlargement loss [FL MECH]

فقد في !! الماكة ناتج عن احتكاك مائع ينساب خلال مقطع يتسع فجأة .

زاوية الدخول [هندسة ميكانيكية]  
entering angle [MECH ENG]

الزاوية بين الحد الجانبى لأداة القطع وسطح المشغولة .

انثالبي [ديناميكا حرارية]  
enthalpy [THERMO]

خاصية ثرمودينامية لمادة ما تساوى مجموع الطاقة الداخلية للمادة وحاصل ضرب حجمها فى ضغطها .

خريطة الانثالبي والانتروبي  
[ديناميكا حرارية]

enthalpy-entropy chart  
[THERMO]

رسم بياني يبين قيم الانثالبي مقابل الانتروبي لمادة ما عند قيم مختلفة لدرجة الحرارة والضغط أو الحجم النوعى . ويفيد هذا الرسم فى الحسابات المتعلقة بالممكنات أو المحركات التى تستخدم هذه المادة.

مِقْطَعٌ تَفْرِيزٌ طَرَفِي [هندسة ميكانيكية]  
end mill [MECH ENG]

سكين تفريز تقع أسنان القطع به على  
جبهته ويستعمل سطحه الجانبى لقطع  
الآخاديد والمجارى .



تفريز وجهى [هندسة ميكانيكية]  
end milling [MECH ENG]

تفريز باستخدام عُدَّة قطع تكون  
حدودها محيطية وجبهة .

خلوص (بوش) محورى  
[هندسة ميكانيكية]  
end play [MECH ENG]

حركة محورية لعمود تنشأ بسبب  
وجود خلوص بين العمود ونهاية محمله .

خلوص جبهى [هندسة ميكانيكية]  
end relief [MECH ENG]

الزاوية المحصورة بين جبهة عُدَّة  
القطع وبين المستوى المماس لسطح  
المشغولة عند تلاسمه مع الحد القاطع .

حد الصمود [هندسة ميكانيكية]  
endurance limit [MECH ENG]  
جهد صمود المادة أو تحملها للأحمال  
الدينامية المتكررة .

نسبة الصمود = نسبة الكلال  
[هندسة ميكانيكية]  
endurance ratio=fatigue  
ratio [MECH ENG]

النسبة بين جهد حد الصمود لملايين  
الدورات من الجهد المتردد وبين جهد  
مقاومة الشد للمادة .

طاقة [هندسة ميكانيكية]  
energy [MECH ENG]  
القدرة على أداء شغل ، ومنها الطاقة  
الحرارية والطاقة الكهربائية والطاقة  
النوية وطاقة الحركة وطاقة الوضع .

كفاءة تحويل الطاقة [هندسة ميكانيكية]  
energy conversion efficiency  
[MECH ENG]

كفاءة تحويل طاقة مادة التشغيل إلى  
شغل .

الضاغط الممثل للطاقة  
[ميكانيكا موائع]  
energy head [FL MECH]

عُلُو خط الممال الهيدرولى عند أى  
مقطع يمر به سائل .

شدة الانبعاث [ديناميكا حرارية]  
emittance [THERMO]

القدرة المشعة من وحدة المساحة من  
سطح مشع . تعرف أيضاً بقدرة الإشعاع.

مُستَحْلِب [هندسة ميكانيكية]  
emulsifier [ MECH ENG ]

١ - مزيج من مواد تضاف إلى  
السوائل تستخدم لكشف العيوب  
(الشروخ) السطحية في المشغولات  
بالتفغل ، وتجعل السوائل المتفغلة  
قابلة للإزالة بالغسل .

٢ - سوائل تستخدم لتزليق وتبريد  
حد عُدّة التشغيل القاطعة .

وسيط مُستَحْلِب [هندسة ميكانيكية]  
emulsifying agent  
[ MECH ENG ]

مادة تضاف لزيادة استقرار تثبيت  
سائل في آخر .

مُستَحْلِب [هندسة ميكانيكية]  
emulsion [ MECH ENG ]

مزيج من سائلين أحدهما معلق في  
الآخر .

مُستَحْلِب تنظيف [هندسة ميكانيكية]  
emulsion cleaner [MECH ENG]

منظف يتكون من مذيبيات عضوية  
موزعة في وسط مائي بواسطة عامل  
استحلاب .

زاوية خلوص الطرف  
[هندسة ميكانيكية]

end clearance angle  
[ MECH ENG ]

الزاوية المحصورة بين مستوى  
جانب عُدّة القطع عند طرفها وبين  
المستوى الموازي لاتجاه القطع  
(المماس للمشغولة).

زاوية القطع الحافية  
[هندسة ميكانيكية]

end cutting edge angle  
[ MECH ENG ]

زاوية التقعر الواقعة بين وجه حافة  
مقطع التفريز الوجهي وبين المستوى  
الموازي لسطح المشغولة .

لا تمرکز حد التغذية  
[هندسة ميكانيكية]

end-feed centerless  
[MECH ENG]

عملية تجليخ لا تمرکز تغذّي فيه  
المشغولة بمرورها بين حجر التجليخ  
وحجر التحكم .

وصلة تراكبية مستوية  
[هندسة ميكانيكية]

end lap [MECH ENG]

وصلة بين جزئين متراكبين وذلك  
بإزالة نصف ثخانة طرف كل جزء  
وتركيب أحدهما فوق الآخر ليستوى  
سطحا الجزئين .



ترس ناقصى [هندسة ميكانيكية]  
elliptic gear [MECH ENG]  
تركيبة من مسننين كل منهما على  
هيئة قطع ناقص ويدور كل مسنن حول  
أحدى بؤرتيه .

ناخب قطع ناقص [تصميم هندسى]  
elliptic spring [DES ENG]  
ناخب مصنوع من خوص الصلب  
متصل بعضها ببعض على شكل يقرب  
من شكل قطع ناقص .

مدار ناقصى [ميكانيكا]  
elliptical orbit [MECH]  
تحرك جسم فى مسار على هيئة قطع  
ناقص .

استطالة بالشد [هندسة ميكانيكية]  
elongation, tensile  
[ MECH ENG ]  
زيادة فى الطول العيارى لعينة الشد  
مقاسة عقب كسرها .

تصنيف الحبيبات ( مثالورجيا  
المساحيق ) [ هندسة ميكانيكية ]  
elutriation [ MECH ENG ]  
تصنيف حجم حبيبات المسحوق  
بطريقة التعويم بتيار غاز أو سائل .

تسليم [هندسة ميكانيكية]  
embossing [ MECH ENG ]  
تشكيل سطح ما بنقش أشكال بارزة  
عليه .

اسطمية تسليم [ هندسة ميكانيكية ]  
embossing die [ MECH ENG ]  
قالب تشكيل بالكبس لإنتاج أسطح بها  
نقوش بارزة .

تقصف [هندسة ميكانيكية]  
embrittlement [ MECH ENG ]  
انخفاض فى مطيلية المعادن بسبب  
تغيرات فيزيقية أو كيميائية.

سنفرة (سنفرة) [هندسة ميكانيكية]  
emery [ MECH ENG ] .  
حبيبات معدنية من الكورندم  
(الياقوت ) أو أكسيد الألومنيوم  
تستخدم كمادة ساحجة ، وتلصق عادة  
على شريط من القماش أو الورق  
أو صحائف منهما .

عجلة سنفرة [تصميم هندسى]  
emery wheel [DES ENG]  
عجلة تجليخ ملصق على سطحها طبقة  
من مسحوق السنفرة الساحجة  
وتستعمل فى التجليخ أو الصقل .

انبعاثية [ديناميكا حرارية ]  
emissivity [THERMO]  
نسبة الإشعاع من سطح ما إلى إشعاع  
جسم أسود مثالى عند نفس درجة  
الحرارة .

التأثير التقبضى الكهربائى  
[هندسة ميكانيكية]  
electrostrictive effect  
[ MECH ENG ]  
انفعال تبادلى انعكاسى مرن تبديه  
بعض المواد البلورية عند تعرضها  
لمجال كهربائى ، ولا يتوقف  
اتجاه الانفعال على قطبية المجال  
الكهربائى .

دفع كهحرارى [هندسة طيران]  
electrothermal propulsion  
[AERO ENG]  
دفع سفينة فضاء بنفث غاز مثل  
الهيدروجين أو ماشابه بعد تسخينه  
لدرجة حرارة عالية بقوس كهربائى  
وانسيابه متمددأ فى خلال منفث  
بسرعات عالية .

قصدة كهربائية [هندسة ميكانيكية]  
electrotinning [ MECH ENG ]  
طلاء المشغولات بالقصدير بالترسيب  
الكهربائى .

تأثير كهرلزج [ميكانيكا موائع]  
electroviscous effect  
[FL MECH]  
تغير لزوجة سائل ما بتأثير مجال  
كهستاتيكي قوى .

استخلاص كهربائى  
[هندسة ميكانيكية]  
electrowinning [ MECH ENG ]  
استخلاص المعادن من غفلها بطريقة  
كهركيميائية .

عناصر مسار قذيفة [ميكانيكا]  
elements of the trajectory  
[MECH]  
عناصر مسار قذيفة مثل زاوية  
الانطلاق وأقصى ارتفاع وزاوية  
السقوط وغيرها .

سطح توجيه رافع [هندسة طيران]  
elevator [AERO ENG]  
السطح المفصل على الخلفى الذى يحدث  
الاستقرار الطولى لطائرة ويستخدم  
للحصول على عزوم طولية للتحكم فى  
زاوية الارتفاع .

زاوية سطح توجيه رافع  
[هندسة طيران]  
elevator angle [AERO ENG]  
الإزاحة الزاوية لسطح توجيه رافع عن  
الوضع الحيدى وتعتبر هذه الزاوية  
موجبة عندما تكون الحافة الخلفية  
لسطح التوجيه الرافع أسفل الوضع  
الحيدى وسالبة عندما تكون أعلاه .

خدمات الرسائل الإلكترونية  
Electronic Message Service  
[ EMS ]

تبادل الرسائل إلكترونياً بين أجهزة  
نقل الصورة أو بين أجهزة معالجة  
النصوص أو بين النهايات الطرفية  
وغيرها من أجهزة الاتصال التي تعتمد  
على الحاسب .

تشريد ( هجرة ) [ هندسة ميكانيكية ]  
electrophoresis [ MECH ENG ]

انتقال شحنة غروانية مشحونة أو كم  
جزيئى كبير من المواد فى مجال  
كهربائى .

طلاء كهربائى [ هندسة ميكانيكية ]  
electroplating [ MECH ENG ]

ترسيب كهربيائى للفلزات  
(أو الاشابات ) بشكل تلامسقى على سطح  
مشغولة فلزية تمثل المهبط .

تلميع ( صقل ) إلكترونلى  
[ هندسة ميكانيكية ]

electropolishing  
= electrolytic brightening  
[ MECH ENG ]  
( انظر : electrolytic brightening )

محرك كهربائى [ هندسة ميكانيكية ]  
electropulse engine  
[ MECH ENG ]

محرك تفريغ كهربائى تنشأ نتيجة له  
مجالات كهربائية ومغناطيسية شديدة  
لفتترات تتراوح بين ميكروثانية إلى  
بضعة مللى ثوان من الثانية وتدفع القوة  
الكهرومغناطيسية الناتجة عن ذلك  
البلازما فتعجل انسيابها .

تذرية كهروستاتية [ هندسة ميكانيكية ]  
electrostatic atomization  
[ MECH ENG ]

تذرية تُعَرَّض فيها نافورة أو غشاء من  
الساائل لمجال كهربائى يؤدى إلى  
تذريته إما بفعل الشحنات الحرة  
السطحية وإما بالاستقطاب .

فصل إلكترونستاتى  
[ هندسة ميكانيكية ]  
electrostatic separation  
[ MECH ENG ]

طريقة لفصل المواد بإسقاطها بين  
إلكترودين أحدهما موجب والآخر سالب  
ويدوران فى اتجاهين متضادين ،  
وتسقط المواد غير المتنافرة فى  
المستوى الرأسى ، أما المواد القابلة  
للتنافر فتتجمع فى موقع متقدم بعيداً  
عن ذلك المستوى الرأسى .

مسحوق إلكتروليتي ( متالورجيا  
المساحيق) [هندسة ميكانيكية]  
electrolytic powder  
[ MECH ENG ]  
مسحوق ينتج بالترسيب  
الإلكتروليتي أو مسحوق المواد  
المرسبة بالكهرباء .

حماية إلكتروليتيّة  
[هندسة ميكانيكية]  
electrolytic protection  
= cathodic protection  
[ MECH ENG ]  
وقاية معدن من التآكل جزئياً أو كلياً  
بجعله كاثوداً في محلول إلكتروليتي ،  
وترسب الطبقة الواقية عن طريق مرور  
تيار كهربائي خلال المحلول .

تشغيل بالكهرباء [هندسة ميكانيكية]  
electromachining [MECH ENG]  
تشغيل بالتفريغ الكهربائي وذلك  
بإزالة أجزاء من مشغولة معدنية بقوس  
كهربائي .

قابض كهرومغناطيسي  
[هندسة ميكانيكية]  
electromagnetic clutch  
[MECH ENG]  
قابض يتقارن بالتأثير المغناطيسي  
بين موصلات مثل قابض مائع  
مغناطيسي ومسحوق، وقابض التيارات  
الدوامة وقابض التخلفية .

دفع كهرومغناطيسي [هندسة طيران]  
electromagnetic propulsion  
[AERO ENG]  
دفع لمركبات الطيران يتولد بتعجيل  
البلازما بالتأثير الكهرومغناطيسي .

سلسلة الدفع الكهربائي  
[هندسة ميكانيكية]  
electromotive series  
[ MECH ENG ]  
قائمة عناصر ، تشمل غالباً الفلزات  
والهيدروجين مرتبة ترتيباً تنازلياً وفق  
جهد تأكسدها .

مركب إلكتروني [هندسة ميكانيكية]  
electron compound  
[ MECH ENG ]  
تعبير يستخدم لوصف الأطوار  
البيئية لمنظومة الفلزات التي لها نفس  
البنية البلورية ونفس نسبة عدد  
إلكترونات التكافؤ إلى عدد الذرات .  
وعلى هذا الأساس فإن المركبات  
Cu<sub>5</sub> Sn Fe , Cu<sub>3</sub> Al , Cu Zn  
Fe Al مركبات إلكترونية إذ تكون  
بنيتها البلورية مكعبة بتمركز في  
وسطها ، والنسبة الإلكترونية الذرية  
لها هي ثلاثة إلى اثنين .

وسيلة امان إلكترونية للهب  
[هندسة ميكانيكية]  
electronic flame safeguard  
[MECH ENG]  
قطب يستخدم في منظومة احتراق  
لاستشعار لهب الحارق الرئيسي يقطع  
تدفق الوقود عند انطفاء اللهب .

### نحاس إلكترولىتى

[هندسة ميكانيكية]

electrolytic copper

[ MECH ENG ]

نحاس منقى بالترسيب الإلكترولىتى، ويشمل ذلك المرسبات الكاثودية للنحاس الكاثودى أو المصبوبات الدقيقة المشكلة بالصهر الكاثودى .

### ترسيب إلكترولىتى = ترسيب كهربائى

[هندسة ميكانيكية]

electrolytic deposition

= electro deposition

[ MECH ENG ]

( انظر : نحاس إلكترولىتى

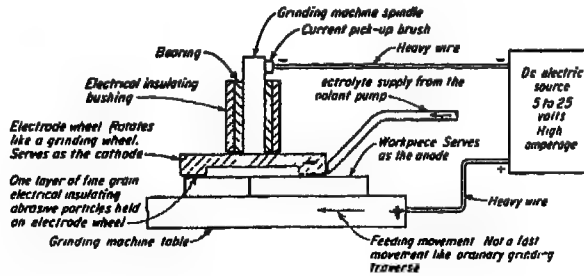
( electrolytic copper

### تجليخ إلكترولىتى

[هندسة ميكانيكية]

electrolytic grinding

عملية تجمع بين التجليخ والتشغيل الكهربائى، يكون حجر التجليخ فيها هو ( كاثود ) ويلامس المشغولة باعتبارها ( أنود ) والاثنان مغموران فى سائل إلكترولىتى .



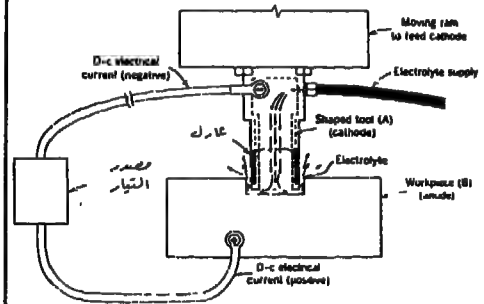
### تشغيل إلكترولىتى

[هندسة ميكانيكية]

electrolytic machining

[MECH ENG]

تألف بين عمليتى التجليخ والتشغيل الكهربائى ، ويتم باستخدام عجلة ساحجة ترتبط بحبيباتها الساحجة ( عادة من الألماس ) برابط معدنى ، وتمثل هذه العجلة الكاثود وتتصل كهربائياً عن طريق الفخمر فى محلول إلكترولىتى بالمشغولة التى تمثل الأنود ، وتتولى الحبيبات الساحجة عملية التجليخ وتكون فى نفس الوقت عناصر عازلة تسمح بالتشغيل الكهربائى من خلال الإلكتروليت .



### تنظيف إلكترولىتى

[هندسة ميكانيكية]

electrolytic pickling

[ MECH ENG ]

تنظيف المشغولات باستخدام التيار الكهربائى حيث تتصل المشغولات بأحد الإلكترودين .

انزلاق الإلكترود [هندسة ميكانيكية]  
electrode skid [ MECH ENG ]  
انزلاق الإلكترود على سطح المشغولة  
عند لحامها بالمقاومة الكهربائية سواء  
كان لحام بقعة أو خطياً أو لحام بروزات.

مانع كهربائى [ميكانيكا موائع]  
electrofluid [FL MECH]  
مانع نيوتونى يمكن تعديل خواص  
انسيابه إلى خواص لزجة لدنة بإضافة  
مجال كهربائى .

تشكيل بالترسيب الكهربائى  
[هندسة ميكانيكية]  
electroforming [ MECH ENG ]  
تصنيع مكونات بالترسيب الكهربائى  
على قالب يمكن نزعها .

جلفنة (طلاء) كهربائية  
[هندسة ميكانيكية]  
electro galvanizing  
[MECH ENG ]  
ترسيب كهربائى لطبقة من الزنك  
على سطح مشغولات الحديد أو الفولاذ .

طلاء لاهربائى [هندسة ميكانيكية]  
electroless plating  
[ MECH ENG ]  
طلاء بالغمر يقوم فيه وسيط كيميائى  
بتحويل أيونات الفلز إلى فلز.

تحليل كهربائى [هندسة ميكانيكية]  
electrolysis [ MECH ENG ]  
تحليل كيميائى ينشأ عن مرور تيار  
كهربائى خلال محلول إلكتروليتى .

إلكتروليت  
electrolyte [ MECH ENG ]  
١ - موصل أيونى .  
٢ - سائل أو محلول موصل للتيار  
الكهربائى .

صفل إلكتروليتى  
[هندسة ميكانيكية]  
electrolytic brightening  
[ MECH ENG ]  
تحسين نعومة أسطح المشغولات  
بأسلوب الإذابة عند الأنود ، إذ تبلغ شدة  
التيار قيمتها العظمى عند الحواف  
وبالتالى معدل الإذابة .

خلية إلكتروليتية  
[هندسة ميكانيكية]  
electrolytic cell [MECH ENG ]  
تركيبة تتكون من وعاء يحتوى على  
إلكتروليت وبه إلكترودات ، يتم فيها  
تحليل أو تحليل بالكهرباء .

تنظيف إلكتروليتى  
[هندسة ميكانيكية]

electrolytic cleaning  
[ MECH ENG ]  
تنظيف المشغولات من العوالق  
بالتحلل الكهربائى ، وتكون المشغولة  
فى هذه العملية أحد الإلكترودين ويكون  
الإلكتروليت قلوياً فى المعتاد .

سلسلة كهركيميائية  
[هندسة ميكانيكية]  
electrochemical series  
[MECH ENG]

ثبت (قائمة) العناصر مرتبة حسب وضعها النمطي بالنسبة لجهد القطبى . ويستخدم تعبير التسلسل الجلفانى مرادفاً له فى دراسة الحث .

ديناميكا حرارية كهركيميائية  
[ديناميكا حرارية]  
electrochemical  
thermodynamics [THERMO]  
علم تطبيق قوانين الديناميكا الحرارية على المنظومات الكهركيميائية .

إلكترود (القطب) [هندسة ميكانيكية]  
electrode [ MECH ENG ]

١ - (فى اللحام بالقوس الكهربائى) الساق الحامل للتيار ويتولد بينه وبين المشغولة أو ساق آخر قوس اللحام ، وقد يستخدم هذا الإلكترود أو لا يستخدم كمادة حشو لوصلة اللحام .

٢ - (فى لحام المقاومة الكهربائية) الساق الحاملة للتيار ويتولى الضغط على المشغولة ، ويكون شكلها إما على هيئة قضيب أو عجلة تدور أو أسطوانة أو لوح أو ماسك أو ظرف .

كبل الإلكترود [هندسة ميكانيكية]  
electrode cable [ MECH ENG ]  
السلك الذى يوصل التيار الكهربائى إلى الإلكترود .

ترسيب الإلكترود [هندسة ميكانيكية]  
electrode deposition  
[MECH ENG ]  
وزن معدن اللحام المترسب من وحدة طول الإلكترود .

قوة الإلكترود [هندسة ميكانيكية]  
electrode force [ MECH ENG ]  
القوة المؤثرة على الإلكترودين فى لحام البقعة أو اللحام الخطى أو البروزات.

وصلة الإلكترود [هندسة ميكانيكية]  
electrode lead [ MECH ENG ]  
موصل تيار اللحام بين مصدره ومقبض الإلكترود .

ترسيب كهربائى [هندسة ميكانيكية]  
electrodeposition  
[ MECH ENG ]  
ترسيب مادة ما على إلكترود بإمرار تيار كهربائى خلال محلول إلكتروليتى.

جهد الإلكترود (القطب)  
[هندسة ميكانيكية]  
electrode potential  
[MECH ENG ]  
الجهد المقيس لنصف خلية مقارناً بجهد نصف خلية عيارية (قياسية) .

كابح كهربائى [ هندسة ميكانيكية ]  
electric brake [MECH ENG]  
كابح يولد فيه ضغط أقراص الكبح  
على العضو الدوار بتأثير  
كهرومغناطيسى .

قارن كهربائى [ هندسة ميكانيكية ]  
electric coupling [MECH ENG]  
قارن يصل عمودين لنقل الحركة  
الدوارة بينهما بتأثير مجال مغناطيسى .

منشأة توليد كهرباء  
[ هندسة ميكانيكية ]  
electric power plant  
[MECH ENG]

منشأة لتوليد الكهرباء وذلك بتحويل  
أحد أنواع الطاقة الأولية إلى كهرباء  
مثل المحطات المائية أو الحرارية  
أو النووية .

منظومة توليد طاقة كهربائية  
[ هندسة ميكانيكية ]  
electric power system  
[MECH ENG]

مجموعة مترابطة من المعدات  
والدوائر لتوليد الطاقة الكهربائية  
ونقلها وتحويلها وتوزيعها .

دفع كهربائى [ هندسة طيران ]  
electric propulsion  
[AERO ENG]  
الدفع الذى يتكون فيه وسيط الدفع  
من جسيمات يتم تعجيلها بواسطة  
مجال كهرومغناطيسى .

مرفاع رص [ هندسة ميكانيكية ]  
electric stacker [MECH ENG]  
مرفاع ترفع عربته وتخفض بواسطة  
ونش كهربائى يعمل ببطارية .

تشغيل بالتفريغ الكهربائى  
[ هندسة ميكانيكية ]  
electrical discharge  
machining [ MECH ENG ]  
تشغيل يتم بإزالة جسيمات معدنية  
من المشغولات بواسطة شرارة  
كهربائية تولد فى مائع عازل .

تفتيت كهربائى [ هندسة ميكانيكية ]  
electrical disintegration  
[ MECH ENG ]  
تفتيت أجزاء معدنية باستخدام  
شرارة كهربائية فى الهواء ، وتستخدم  
أساساً لإزالة أجزاء العدد المكسورة مثل  
ذكور اللولبة والمثاقب .

كهرباء [ هندسة ميكانيكية ]  
electricity [ MECH ENG ]  
الطاقة الناتجة من سريان  
الإلكترونات فى الموصلات .

تحات كهروكيميائى  
[ هندسة ميكانيكية ]  
electrochemical corrosion  
[ MECH ENG ]

تآكل يحدث فى أسطح المواد  
المعدنية عند مرور تيار بين مساحات  
كاثودية ( مهبطية ) وأخرى أنودية  
( مصعدية ) .



حد المرونة [هندسة ميكانيكية]  
elastic limit [ MECH ENG ]  
أقصى جهد تسترد المادة عند إزالته  
شكلها وأبعادها الأصليين دون أى انفعال  
متبقى .

معامل المرونة [هندسة ميكانيكية]  
elastic modulus = modulus of  
elasticity [MECH ENG]  
النسبة بين الجهد والانفعال فى حدود  
المرونة ، ويساوى ميل خط المرونة  
على خط الانفعال بالمخطط البياني .

طاقة وضع جسم مرن [ميكانيكا]  
elastic potential energy  
[MECH]  
مقدرة جسم على بذل شغل فى أثناء  
عودته لشكله الأصيل بعد تشوّهه .

نسبة المرونة [ميكانيكا]  
elastic ratio [MECH]  
نسبة جهد حد المرونة لمادة ما إلى  
أقصى جهد لمقاومتها .

طاقة الانفعال المرن  
[هندسة ميكانيكية]  
elastic strain energy  
[ MECH ENG ]  
الشغل المبذول فى تشكيل جسم ما  
داخل حد المرونة ، ويُسترد ثانية فى  
صورة شغل أو حرارة عند إزالة الحمل .

اهتزاز جسم مرن [ميكانيكا]  
elastic vibration [MECH]  
حركة اهتزازية متواصلة لجسم جامد  
بتأثير قوة دورية القصور الذاتى  
للجسم .

موجات مرنة [هندسة ميكانيكية]  
elastic waves [ MECH ENG ]  
اهتزازات ميكانيكية تتولد فى وسيط  
مرن دون اضمحلال .

مرونة [هندسة ميكانيكية]  
elasticity [MECH ENG]  
خاصية استرداد المادة تماماً لأبعادها  
وشكلها الأصليين بعد إزالة الجهد عنها .

لدونة مرنة [هندسة ميكانيكية]  
elastoplasticity [MECH ENG]  
حالة تحميل مادة ما بجهد يفوق حد  
مرونتها لكنه لا يصل إلى كسرها .

كوع [تصميم هندسى]  
elbow [DES ENG]  
وصلة أنبوبية محنية بزاوية ما لتصل  
خطى أنابيب متزاويين .

غلاية كهربائية [هندسة ميكانيكية]  
electric boiler [MECH ENG]  
مُوَلِّد للبخار أو لغلى الماء بمسخن  
كهربائى .

ساق طارد [هندسة ميكانيكية]  
ejector rod [ MECH ENG ]  
قضيبي يستخدم لدفع المنتج بعد  
تشكيله .

شفط "إكمان" [ميكانيكا موائع]  
Ekman sucking [FL MECH]  
ظاهرة جدارية تحدث لمائع فى وعاء  
دوار حيث ينسحب المائع القريب من  
القاع نحو حافة الوعاء .

ارتداد لاحق مرن [هندسة ميكانيكية]  
elastic after effect  
[ MECH ENG ]  
رجوع الانفعال المرن وهو ضئيل  
نسبياً ، يتبع تخفيض الحمل أو إزالته  
عن الجزء المحمل .

انبعاج مرن [ميكانيكا]  
elastic buckling [MECH]  
انحراف مستعرض فجائى لعمود ،  
بتأثير حمل محورى حرج مع بقاء  
الإجهادات بالعمود داخل حد المرونة .

تصادم مرن [ميكانيكا]  
elastic collision [MECH]  
تصادم بين أجسام مرنة يبقى فيه  
مجموع طاقة الحركة للمجموعة قبل  
التصادم مساوياً لمقداره بعد التصادم .

ثوابت المرونة [هندسة ميكانيكية]  
elastic constants [MECH ENG ]  
هى معاملات المرونة فى إجهادات  
الشد أو الضغط أو القص وكذلك نسبة  
"بواسون" .

منحنى مرن [ميكانيكا]  
elastic curve [MECH]  
الشكل المنحنى للخط الطولى الذى  
تقع عليه المراكز المتوسطة لعتب ما  
عندما تكون الأحمال العرضية المؤثرة  
عليه قد سببت جهوداً مرنة .

تشوه مرن [هندسة ميكانيكية]  
elastic deformation  
[MECH ENG ]  
تغير فى أبعاد المشغولات وفى شكلها  
أو فيهما معاً ، يصحب إجهادها فى حدود  
المرونة . ويزول هذا التغير بمجرد  
إزالة الجهد .

إخفاق مرن [ميكانيكا]  
elastic failure [MECH]  
إخفاق جسم مرن فى استرداد حجمه  
وشكله الأسمى بعد رفع الجهد عنه .

تخلفية المرونة [هندسة ميكانيكية]  
elastic hysteresis  
[ MECH ENG ]  
الانفعال المتخلف فى جسم مرن بعد  
إزالة التحميل داخل حد المرونة ، وهو  
ضئيل جداً .

قص الزعانف [هندسة ميكانيكية]  
edging [ MECH ENG ]  
إزالة البروزات الحافية من  
المشغولات المشكلة بقوالب  
( اسطمبات ) الحداة .

المساحة الفعالة للتصرف  
[ تصميم هندسى ]  
effective discharge area  
[DES ENG]  
مساحة اسمية لمقطع انسياب مانع ما  
تستخدم لحساب معدل انسيابه .

الخط الفعّال للقاذف [ميكانيكا]  
effective launcher line  
[MECH]  
المسار الذى يتبعه صاروخ منطلق من  
طائرة إذا لم يتأثر بالجاذبية الأرضية .

الخطرة الفعّالة [هندسة طيران]  
effective pitch [AERO ENG]  
المسافة التى تقطعها طائرة فى مسار  
طيرانها والمناظرة للفة واحدة  
للمروحة .

جرف فعّال [هندسة ميكانيكية]  
effective rake [ MECH ENG ]  
أ - الزاوية المحصورة بين سطح أداة  
القطع ( المار به الرانش ) والمستوى  
العمودى على المشغولة عند حد القطع .

ب - زاوية توجيه الرانش والناشئة  
عن شكل أداة القطع .

المؤثر [تحكم]  
effector [CONT SYS]  
محرك أو ملف كهربائى أو مكبس  
هيدرولى يرسل الاوامر إلى مُشغّل عن  
بعد ليحولها إلى حركة معينة .

كبسولة قذفية [هندسة طيران]  
ejection capsule [AERO ENG]  
حجيرة يمكن قذفها لفصلها عن طائرة  
أو مركبة فضاء ، لتهبط إلى الأرض  
بمعاونة مظلة .

قاذف - لافظ [هندسة ميكانيكية]  
ejector [ MECH ENG ]  
نبيطة تضخ مائعاً يستعمل قوة تنجم  
عن نفث عالى السرعة لمائع آخر .

نصف الطارد (صب بالقوالب)  
[ هندسة ميكانيكية ]  
ejector, half [ MECH ENG ]  
جزء الاسطمبة المتحرك الذى يحتوى  
بنوز ( ج بنز ) طرد المنتج بعد صبه .

انتشار دوائى [ميكانيكا موائع]  
eddy diffusion [FL MECH]  
انتشار يحدث فى انسياب مضطرب  
لمانع ما .

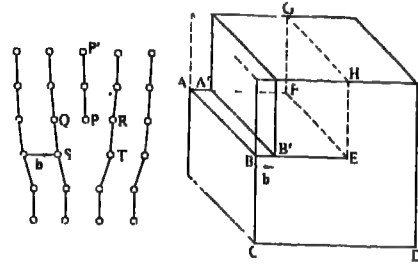
طاقة الحركة الدوامية [ميكانيكا موائع]  
eddy kinetic energy  
[FL MECH]  
طاقة الحركة لمركبة الانسياب  
المنحرفة عن الاتجاه الرئيسى للمائع .

مقاومة دوامية [ميكانيكا موائع]  
eddy resistance [FL MECH]  
مقاومة لحركة سفينة ناتجة عن  
دوامات الماء المتولدة على بدنها .

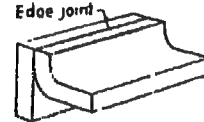
سرعة دوامية [ميكانيكا موائع]  
eddy velocity [FL MECH]  
الفرق بين السرعة المتوسطة  
لانسياب مانع والسرعة اللحظية عند  
نقطة ما به .

لزوجة دوامية [ميكانيكا موائع]  
eddy viscosity [FL MECH]  
الانتقال المضطرب للزخم ( كمية  
التحرك ) بين الدوامات الذى يسبب  
احتكاكاً داخلياً بالمائع يناظر اللزوجة  
فى الانسياب الرقائقى ولكنه أكبر .

انخلاع حافى [هندسة ميكانيكية]  
edge dislocation [MECH ENG]  
اختلاف انتظام صف من الذرات على  
طول حافة مستقيمة فى البنية  
البلورية .



وصلة حواف [هندسة ميكانيكية]  
edge joint [MECH ENG]  
وصلة بين حافتين أو أكثر لجزأين  
متوازيين .



جزء التحديد فى القالب (حدادة)  
[هندسة ميكانيكية]  
edger (forging) [MECH ENG]  
جزء القالب (الاسطمية) الذى يوزع  
المعدن فى أجزاء بحيث يقرب شكلها  
من الشكل المطلوب تشكيله بالحدادة .

لامركزية (إكسنترية) [هندسة ميكانيكية]  
eccentricity [MECH ENG]

ترحيل مركز التأثير عن المركز  
الهندسى للدوران لتوليد حركة مرفقية  
(ترددية) .

لامركزية (إكسنترية) [ميكانيكا]  
eccentricity [MECH]  
تزعزح المركز الهندسى لجسم دوار  
عن محور دورانه .

تابع الصدى [هندسة طيران]  
echo satellite [AERO ENG]  
بالون قطره حوالى ثلاثين متراً  
سطحه مغطى بالألومنيوم ، موضوع فى  
مدار ليعكس إشارات الموجات الدقيقة  
(ميكرو) التى يتلقاها من جهاز إرسال  
ويبثها إلى أجهزة استقبال فيما وراء  
الأفق .

علم البيئة [هندسة ميكانيكية]  
ecology [MECH ENG]  
دراسة العلاقة بين الإنسان والحيوان  
ومحيطهما .

مؤفزة [هندسة ميكانيكية]  
economizer [MECH ENG]  
مبادل حرارة قسرى مكون من  
مجموعة من الأنابيب لنقل الحرارة  
بالحمل من غازات المدخنة إلى ماء  
تغذية المرجل المناسب فى داخل تلك  
الأنابيب لرفع كفاءة المرجل .

دوامة [هندسة ميكانيكية]  
eddy [MECH ENG]  
حركة دائرية لمائع لاختلاف الضغط .

دوامة [ميكانيكا موائع]  
eddy [FL MECH]  
حركة دوامية لمائع ما مخالفة لاتجاه  
التيار الرئيسى فتضعفه .

كابح بتيارات دوامية  
[هندسة ميكانيكية]  
eddy-current brake  
[MECH ENG]

مكبج كهرومغناطيسى لقياس عزم  
دوران المحركات بتأثير التيارات  
الكهروإدومية .

قابض بتيارات دوامية  
[هندسة ميكانيكية]  
eddy-current clutch  
[MECH ENG]

نوع من القوابض الكهرومغناطيسية  
ينقل عزم الدوران بواسطة تيارات  
دوامية مُولدة بمجال مغناطيسى ناتج  
عن مرور تيار كهربائى مستمر فى  
ملف مركب على العضو الدوار .

اختبار بالتيارات الدوامية  
[هندسة ميكانيكية]  
eddy-current testing  
[MECH ENG]

طريقة فحص غير متلفة لاكتشاف  
عيوب المشغولات بتوليد تيار كهربائى  
دوامى حثى فيها واستشعار التيار  
المتولد فى ملف خاص .

# E

تَكُونُ صَوَانِيْ [هندسة ميكانيكية]  
earring[ `MECH ENG ]  
حواف بارزة تشبه صوان الأذن ،  
تتكون حول قمة الأجزاء المشكلة  
بالسحب ، ويسببها اختلاف الخواص  
الاتجاهية للألواح المشكلة .



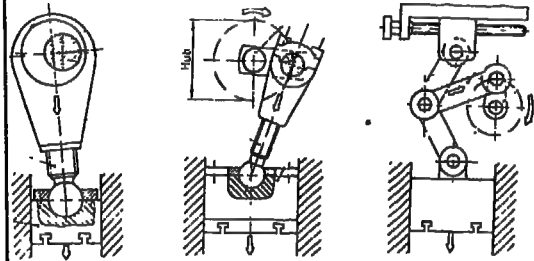
تابع لدراسة الموارد الأرضية  
[هندسة طيران]  
earth resources technology  
satellite (E R T S)  
[ AERO ENG ]

قمر اصطناعي مصمم أساساً  
لاستكشاف الموارد الطبيعية للأرض ،  
ومن وظائفه أخذ الصور وفهرسة  
الموارد المائية ومسح المحاصيل  
والغابات وتعيين تلوث الهواء

و تكوينات التربة والصخور والحصول  
على بيانات عن المحيطات .

حدبة (كامة) لاتمرركزية  
[هندسة ميكانيكية]  
eccentric cam [MECH ENG]  
حدبة أسطوانية غير متمركزة مع  
محور الدوران .

مكبس لا تمرركزي (إكسنترىكى)  
[هندسة ميكانيكية]  
eccentric press[ MECH ENG ]  
مكبس ميكانيكى يحرك زلاقته قرص  
لا تمرركزي .



محرك بدوّار لاتمرركزي  
[هندسة ميكانيكية]  
eccentric rotor engine  
[MECH ENG]

محرك دورانى مثل محرك " فانكل "  
يُدار عموده بواسطة دَوّار غير متمركز  
مع هذا العمود . ( نسبة إلى المهندس  
الآلمانى "فليكس فانكل" )

دورالومين [هندسة الإنتاج]  
duralumin [PRD ENG]  
أشابة (سبكية) ألومنيوم قابلة  
للتصليد بالتعتيق ، وتحتوى على  
عناصر النحاس والمنجنيز بالإضافة  
إلى المغنسيوم أو السليكون.

فترة-بقاء [هندسة ميكانيكية]  
duration [ MECH ENG ]  
الحين بين حالين أو حدثين .

طريقة " دورفيل " [هندسة الإنتاج]  
Durville method [PRD ENG]  
عملية صب فى القالب تتم بوضع  
القالب مقلوباً فوق بودقة المصهور ، ثم  
تقلب المجموعة كلها ليسرى المصهور  
من البودقة إلى داخل القالب . نسب  
الاسم إلى العالم " دورفيل " .

تغبير [هندسة الإنتاج]  
dusting [PRD ENG]  
رش مسحوق مثل الجرافيت على  
سطح قالب الصب أو رش الكبريت على  
سطح المغنسيوم المنصهر .

دورة التشغيل [هندسة الإنتاج]  
duty cycle [PRD ENG]  
النسبة بين الزمن الفعلى لمرور  
التيار الكهربائى والزمن الكلى للحام  
بالقوس الكهربائى ، وتكون هذه النسبة  
أقل من الواحد الصحيح .

السكن [تصميم هندسى]  
dwell [DES ENG]  
جزء جانبية الكامة الذى يبقى عنده  
التابع ساكناً لفترة زمنية .

نافذ صبغى [هندسة الإنتاج]  
dye penetrant [PRD ENG]  
سائل ملون ينفذ بالخاصة الشعرية ،  
يسهل رؤيته فى الضوء العادى ،  
ويستخدم فى الكشف عن الشروخ  
السطحية فى المشغولات .

زحف دينامى [هندسة الإنتاج]  
dynamic creep [PRD ENG]  
زحف (تشكل المادة مع الزمن)  
يحدث بتأثير حمل متراوح ( يتغير )  
أو درجة حرارة مترواحة .

ديناميكا [هندسة ميكانيكية]  
dynamics [ MECH ENG ]  
فرع من العلم يعنى بحركة الأجسام  
تحت تأثير القوى .

دينامومتر - كابحة (مقياس العزم)  
[هندسة ميكانيكية]  
dynamometer [ MECH ENG ]  
نبيطة يقاس بها عزم القوة المؤثرة فى  
مكنة أو قدرتها من خلال كبح الدوران .

مطولية [هندسة الإنتاج]  
ductility [PRD ENG]

قابلية أى مادة للتشكيل تشكيلاً لدناً  
بالشد دون حدوث كسر . وتقاس  
بالاستطالة النهائية أو النقص فى  
مساحة مقطع عينة الاختبار بالشد عند  
الكسر .

كتلة دُمّية [هندسة الإنتاج]  
dummy block [PRD ENG]

قرص سميك يوضع بين المشغولة  
ومكبس البثق ليقال تسخين المكبس .

كاثود (مهبط) دُمّية [هندسة الإنتاج]  
dummy cathode [PRD ENG]

كاثود (مهبط) يكون فى العادة متعرجاً  
ويطلى إلكتروليتيّاً بتيار منخفض  
الكثافة لإزالة الشوائب من محلول  
الطلاء .

طلاء مبدئى [هندسة الإنتاج]  
dummying [PRD ENG]

طلاء تجريبى باستخدام كاثود دُمّية .

قادوس قلاب [هندسة ميكانيكية]  
dump bucket [MECH ENG]

قادوس كبير ببوابات تفريغ متحركة  
أسفله يستخدم لنقل التربة ومواد  
البناء ويتحرك القادوس بمرفع .

عربة قلاب [هندسة ميكانيكية]  
dump car [MECH ENG]

نوع من عربات السكك الحديدية  
الضيقة يمكن إمالتها للتفريغ .

مضخة مزدوجة [هندسة ميكانيكية]  
duplex pump [MECH ENG]

مضخة ترددية باسطوانتين  
متوازيتين .

ضاغط مزدوج ترادفى

[هندسة ميكانيكية]  
duplex tandem compressor  
[MECH ENG]

ضاغط بمكبسين أحدهما خلف الآخر  
مركبين على عمود واحد ويحركهما  
مرفق واحد .

عملية مزدوجة [هندسة الإنتاج]  
duplexing [PRD ENG]

عملية صهر أو تنقية تتم فى فرنين  
على التعاقب .

نسخ (فى التشغيل) [هندسة الإنتاج]  
duplicating [PRD ENG]

تشغيل مشغولة تتفق مع الشكل  
المرجعى باستخدام مكنة تشغيل خاصة  
بها تجهيزة تقتفى تضاريس السطح  
المرجعى أو باستخدام برنامج تحكم  
رقمى .



مرشح برميلي [هندسة ميكانيكية]  
drum filter [MECH ENG]  
أسطوانة برميلية تدور داخل لباب  
خام ثقيل القوام فتتنزع منه السائل  
بالتفريغ وتتخلف المادة الجامدة على  
هيئة كعكة (قرص) فوق غشاء مسامي في  
نهاية البرميل .

سَيِّنْدَة جافة [هندسة الإنتاج]  
dry cyaniding [PRD ENG]  
معالجة حرارية لتصليد السطح  
بالكربنة مع النتردة. باستخدام أملاح  
السيانيد .

الطريقة الجافة ( الاختبارات غير  
المتلفة) [هندسة الإنتاج]  
dry method (non-destructive  
tests)[PRD ENG]  
طريقة يستخدم فيها مسحوق  
مغناطيسي جاف في فحص المشغولات  
لاكتشاف العيوب بها بتعريضها لمجال  
مغناطيسي .

قالب رمل جاف [هندسة الإنتاج]  
dry sand mold [PRD ENG]  
قالب يصنع من الرمل الرطب ثم  
يجفف بعد تمام تشكيله .

محرك مزدوج الوقود  
[هندسة ميكانيكية]  
dual-fuel engine [MECH ENG]  
محرك احتراق داخلي يُشغَّل  
بنوعين من الوقود مثل الغاز الطبيعي  
و البنزين .

محرك تربيني بمروحة  
[هندسة طيران]  
ducted-fan engine  
[AERO ENG]  
محرك طائرة نفاث بمروحة إضافية  
تركب أمام الضاغط لتدفع الهواء الجوي  
خلال مسلك فينضم هذا الهواء إلى الغاز  
الخارج من التربين لزيادة الدفع .

تقدم شرح لدن [هندسة الإنتاج]  
ductile crack propagation  
[PRD ENG]  
تطور بطيء لشرخ في مشغولة  
يصحبه تغير لدن في شكلها ويحتاج  
إلى طاقة خارجية لاستمرار تطوره .

حديد لدن [هندسة الإنتاج]  
ductile iron [PRD ENG]  
حديد زهر متكور ما فيه من  
الجرافيت ينتج بإضافة عناصر  
كالمغنسيوم أو السيريوم إلى مصهوره  
فتساعد هذه العناصر على تكور  
الجرافيت المنفصل ، فيكتسب الحديد  
نسبياً لدونة ومتانة .

مطرقة ساقطة [هندسة الإنتاج]

drop hammer [PRD ENG]

مطرقة حدادة تعتمد فى سقوطها على الجاذبية الأرضية ، وتعتمد قوة الطرق على كتلة المطرقة وطول شوطها .

خزان يتخلص منه [هندسة طيران]

drop tank [AERO ENG]

خزان وقود فى طائرة يمكن التخلص منه أثناء الطيران تخفيفاً للحمل .

طريقة القطرة الساقطة

[ميكانيكا موائع]

drop-weight method

[FL MECH]

طريقة تقدير التوتر السطحي بقياس وزن قطرة من السائل معلقة من نهاية أنبوب وذلك فى لحظة انفصالها .

خبث [هندسة الإنتاج]

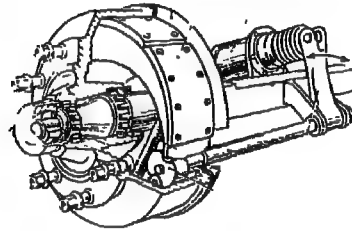
dross [PRD ENG]

زَبْدُ يطفو على سطح المعدن المصهورة ، ويتكون غالباً من الشوائب وأكاسيد المعادن .

مكبج برمىلى [هندسة ميكانيكية]

drum brake [MECH ENG]

مكبج يتركب من لقميتين معدنيتين مبطنتين بمادة مقاومة للحرارة والبرى وتدفعان تجاه سطح أسطوانة المكبج لإيقاف حركتها أو إبطائها .



حدبة (كامة) برمىلية [هندسة ميكانيكية]

drum cam [MECH ENG]

حدبة على هيئة برمىلى سطحها الكنتورى يحدد حركة التابع .

مُغذ برمىلى [هندسة ميكانيكية]

drum feeder [MECH ENG]

أسطوانة برمىلية دوّارة بها زعانف أو قواديس ، ترفع الأجزاء من مكان ما وتسقطها فى مواقع أخرى محدّدة .

سُنْبِك كُمى [تصميم هندسى]  
drive shoe [DES ENG]  
جلبة من الصلب على هيئة كُم حادة  
الحواف ، تثبت فى قاع أنبوب حفر  
بالدق .

مُسْنَن الإدارة [هندسة ميكانيكية]  
driving pinion [MECH ENG]  
مُسْنَن (ترس) صغير يدير مُسْنَنًا  
أو مجموعة من المسنّنات فى آن واحد .

مقاومة الاختراق (التغلغل) [ميكانيكا]  
driving resistance [MECH]  
مقاومة التربة للاختراق بواسطة  
خازوق يدفع خلالها .

عجلة قائدة [هندسة ميكانيكية]  
driving wheel [MECH ENG]  
عجلة تنقل عزم الدوران إلى عجلة  
أخرى منقادة .

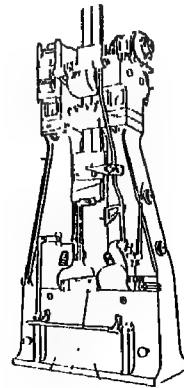
طائرة بلا طيار [هندسة طيران]  
drone [AERO ENG]  
طائرة يتم التحكم فيها عن بعد  
وأحياناً يبرمج مسارها سلفاً .

منظم [هندسة ميكانيكية]  
droop governor [MECH ENG]  
منظم لسرعة مكنة يعمل على تثبيتها  
فى حدود معينة بغض النظر عن تغير  
الحمل .

جنيحات مائلة [هندسة طيران]  
drooped ailerons [AERO ENG]  
جنيحات مفصلية تتركب فى الحافة  
الخلفية لجناحى الطائرة بحيث تميل  
هذه الجنيحات بزاوية ١٠ إلى ١٥ إلى  
أسفل عندما تكون عصا التحكم فى  
الوضع الحر .

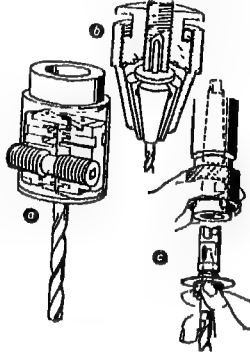
نقرة - حفرة (فى صب المعادن)  
[هندسة الإنتاج]  
drop (in casting) [PRD ENG]  
عيب فى المصبوبات ينشأ عن سقوط  
جزء من الرمل من أعلى القالب أو من  
أى أجزاء معلقة إلى القاع ، فينتج عنه  
انطباع سلبي فى المسبوك فى شكل  
حفرة .

حدادة بالسقوط [هندسة الإنتاج]  
drop forging [PRD ENG]  
تشكيل المشغولات بحدادتها (طرقها)  
بمطرقة ساقطة بالجاذبية الأرضية .



ظرف مثقاب [تصميم هندسى]  
drill chuck [DES ENG]

أداة لتثبيت المثاقيب وما شابهها .



جلبة مثقاب [تصميم هندسى]  
drill collar [DES ENG]

جلبة تطوق المثقاب للمحافظة على  
تمحوره مع عمود الإدارة .

سَبْكة بثق مثقوبة [ هندسة الإنتاج ]  
drilled extrusion ingot  
[PRD ENG]

كتلة بثق مجوفة ومثقوبة .

تركيبة تغذية الثقب [هندسة ميكانيكية]  
drill feed [MECH ENG]

تركيبة ميكانيكية تقوم بدفع المثقاب  
محورياً أثناء دورانه .

محدد قياس المثاقب [تصميم هندسى]  
drill gage [DES ENG]

رقيقة من الصلب بها ثقوب ذات  
أقطار عالية الدقة تستعمل لمراجعة  
أقطار المثاقب .

محدد زوايا المثقب [تصميم هندسى]  
drill grinding gage  
[DES ENG]

أداة تستعمل لمراجعة زوايا المثقب  
الحلزونى فى أثناء شحذها .

مرشد ثقب (طبعة) [هندسة ميكانيكية]  
drill jig [MECH ENG]

نبيطة تثبت على المشغولات  
المتكررة لضبط مواقع الثقوب بدقة  
عالية .

عمود حفر [هندسة ميكانيكية]  
drill stem [MECH ENG]

عمود طويل يثبت فى نهايته مثقب  
جبهى يدور للحفر فى أعماق التربة .

تركيبة حفر [هندسة ميكانيكية]  
drill string [MECH ENG]

معدة حفر مكونة من أنبوب به أعمدة  
ثقب وتنتهى بلقم حفر دوارة للحفر فى  
أعماق التربة .

توافق قسرى (بالدق) [تصميم هندسى]  
drive fit [DES ENG]

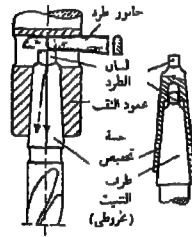
توافق يتم بإدخال عمود ذى قطر أكبر  
من قطر الثقب قسراً بالدق أو بالكبس .

توافق تداخلى [ هندسة الإنتاج ]  
drive fit [PRD ENG]

حشر ( شحط ) عمود بالدق فى ثقب  
قطره أقل قليلاً من قطر العمود  
( خلوص سالب ) .

إسفين = خابور [هندسة الإنتاج]  
drift [PRD ENG]

قطعة مسطحة مستدقة (مسلوبة) من الصلب تستخدم لنزع جذع المثقب أو عدد القطع المستدقة من مواسكها ، وقد تكون شبه مخروطية تستخدم لضبط محورية ثقوب البرشام أو مسامير التثبيت .



ثقبانة صخور [هندسة ميكانيكية]  
drifter [MECH ENG]

ثقبانة بمطرقة هوائية لحفر الثقوب .

مسمار إسفيني [تصميم هندسي]  
driftpin [DES ENG]

مسمار مستدير مستدق يُولج في ثقبى جزءين معدنيين ليشد أحدهما إلى الآخر فيتمحور الثقبان .

ثاقب (بنطة) [هندسة الإنتاج]  
drill [PRD ENG]

عُدّة قطع أسطوانية الشكل لتشغيل الثقوب ، ويكون في طرفها حد واحد أو عدة حدود قاطعة وعلى جوانبها أخدود أو عدة أخاديد (مجار) مستقيمة أو حلزونية ليمر خلالها الرايش الناتج من التشغيل وكذلك سائل التزليق والتبريد .



عربة المثقاب [هندسة ميكانيكية]  
drill carriage [MECH ENG]

عربة تسير على قضبان تحمل ثقبانات صخور ، تستعمل في الحفر داخل الأنفاق الكبيرة ( ويطلق عليها كذلك جيمبو ) .

خرطوشة مسحوبة [هندسة الإنتاج]  
draw shell [PRD ENG]  
شكل هندسى عميق التجويف يشكل  
بالسحب العميق لأقراص معدنية .

سحب [هندسة الإنتاج]  
drawing [PRD ENG]  
تشكيل المعادن قسراً إلى قطاعات  
معينة بالانسياب اللدن بالسحب خلال  
اسطوانات .

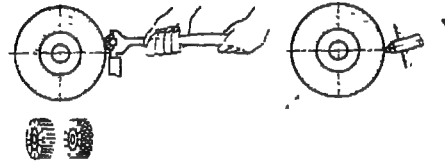
مركب السحب [هندسة الإنتاج]  
drawing compound [PRD ENG]  
مادة مركبة تستخدم لمنع التصاق  
المشغولة بالاسطمة ولتسهيل سحب  
المعادن أو كبسها .

كراءة (كراكة) [هندسة ميكانيكية]  
dredge [MECH ENG]  
حفار عائى يستعمل فى توسيع  
أو تعميق القنوات .

شد تهنيزى [هندسة ميكانيكية]  
dress [MECH ENG]  
١- تشكيل حد القطع .  
٢- تهنيز حد أداة القطع ليستعيد شكله  
الأصلى .

أداة تهنيز - تمشيط (فى التشغيل)

[هندسة الإنتاج]  
dresser [PRD ENG]  
عدة تستخدم فى تسوية عجلة التجليخ  
وتهذيبها .



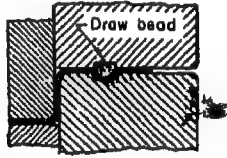
تهذيب (فى التشغيل) [هندسة الإنتاج]  
dressing [PRD ENG]  
نزع أو تكسير الحبيبات السطحية  
الساحجة من عجلة التجليخ لزيادة  
قابليتها للقطع .

ماء منساق [هندسة ميكانيكية]  
drift [MECH ENG]  
الماء المحمول مع الهواء المار فى  
أبراج التبريد على هيئة رذاذ  
أو قطيرات .

قابلية السحب [هندسة الإنتاج]  
drawability [PRD ENG]  
مقياس لقابلية تشكيل المعادن  
بالسحب .

قدرة الجر [هندسة ميكانيكية]  
drawbar horsepower  
[MECH ENG]  
القدرة المتاحة عند قضيب الجر  
(أو القَطْر) في مؤخرة قاطرة أو جرّار  
لجر العربات .

درزة السحب [هندسة الإنتاج]  
draw bead [PRD ENG]  
أخدود أو مجرى يشكل في القالب  
(الاسطمية) للتحكم في سريان المعدن .



نضد السحب [هندسة الإنتاج]  
draw bench [PRD ENG]  
قاعدة يثبت عليها كل من اسطمية  
عمليات سحب الأسلاك والسيقان  
والأنابيب .

رأس السحب [هندسة الإنتاج]  
draw head [PRD ENG]  
مجموعة (طاقم) من البكرات  
والاسطميات مركبة على نضد سحب  
لتشكيل القطاعات المعدنية من الخوص  
أو الأنابيب أو الخامات المصمتة .

مقشط [تصميم هندسي]  
drawknife [DES ENG]  
أداة لمقشط الخشب نصلها طويل رفيع،  
بمقبضين متعامدين .

خدوش السحب [هندسة الإنتاج]  
draw marks [PRD ENG]  
علامات تحدث في المشغولات أثناء  
تشكيلها بسبب التهام أجزاء من  
المعادن في الاسطمية أو السنك .

قطعة مسحوبة [هندسة الإنتاج]  
draw piece [PRD ENG]  
مشغولة شكلت بالسحب .

لوح سحب [هندسة الإنتاج]  
draw plate [PRD ENG]  
لوح قرصى الشكل في مركزه ثقب  
يتطابق مع سنك التشكيل ، ويستخدم  
في سند المشغولة أثناء تشكيلها .

نصف قطر السحب [هندسة الإنتاج]  
draw radius [PRD ENG]  
نصف قطر حافة الاسطمية أو السنك  
أو العدة التي تسحب داخلها المشغولات.

حلقة سحب [هندسة الإنتاج]  
draw ring [PRD ENG]  
جزء حلقي لاسطمية سحب تمر  
المشغولة المسحوبة على حافته  
الداخلية.

حَفَّار سحب [هندسة ميكانيكية]

dragline [MECH ENG]

حَفَّار يعمل بسحب قادوس بواسطة حبل فى اتجاه ذراع الرفع .

إخراج [هندسة الإنتاج]

dragout [PRD ENG]

سحب سائل ما من وعاء خلال صمام بمعدات خاصة .

مظلة حط (براشوت) [هندسة طيران]

drag parachute [AERO ENG]

مظلة تفتح فى مؤخرة الطائرة أثناء الحط لخفض سرعتها وتقصير مسافة الحط .

منشار سحب [تصميم هندسى]

dragsaw [DES ENG]

منشار يؤدى عملية القطع فى أثناء شوط السحب ، يستعمل فى مكبات نشر الأشجار .

تقنية السحب (فى اللحام)

[هندسة الإنتاج]

drag technique [PRD ENG]

طريقة اللحام اليدوى بالقوس الكهربائي ، يلامس الإلكترود فيها المشغولة ، دون تذبذب فى حركته .

جَمَلُون تقوية [هندسة طيران]

drag truss [AERO ENG]

جَمَلُون يركب أفقياً بين العوارض الأساسية لجناح الطائرة لتقوية بنيته ضد قوى المقاومة الإيرودينامية التى تؤثر فيه .

نسبة المقاومة إلى الوزن

[هندسة طيران]

drag-weight ratio

[AERO ENG]

نسبة المقاومة الإيرودينامية لثقافة ما إلى وزنها الكلى .

كبل تقوية [هندسة طيران]

drag wire [AERO ENG]

جزء من الجَمَلُون فى جناح طائرة ودعامته يستخدم فى تحمّل رد الفعل الخلفى الناشئ عن المقاومة الإيرودينامية للجناح .

جزء سفلى [هندسة الإنتاج]

drag [PRD ENG]

النصف السفلى لقالب الصب أو لصندوق صناعته الريزق أو لنموذج القالب

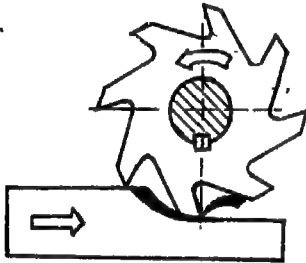
دِرام [ميكانيكا] dram [MECH]

وحدة تستعمل فى قياس الكتلة وتساوى فى النظام التجارى  $\frac{1}{16}$  من الأوقية (أونس) أى ٢,٨٨٧٩٣٤٦ جرام و  $\frac{1}{3}$  من الأوقية فى النظام الصيدلى .



لحام أفقى المستوى [هندسة الإنتاج]  
down hand welding=flat  
position welding [PRD ENG]  
لحام على المستوى الأفقى للوجه  
العلوى لوصلة اللحام .

تفريز أمامى [هندسة الإنتاج]  
down milling [PRD ENG]  
تفريز يتحرك فيه حد مقطع التفريز  
فى عكس اتجاه تغذيته أى فى اتجاه  
تغذية المشغولة.



زمن متناقص [هندسة الإنتاج]  
down slope time [PRD ENG]  
علاقة تناسبية لتناقص التيار  
الكهربائى مع الزمن فى اللحام  
بالمقاومة الكهربائية .

استدقاق (سلبة) [هندسة الإنتاج]  
draft [PRD ENG]  
مسيل جدران سنبك أو اسطمبة  
أو نموذج قالب الصب وذلك ليسهل نزع  
المشغولة منه .

فرق السحب [ميكانيكا موائع]  
draft differential [FL MECH]  
الفرق فى الضغط الاستاتى بين  
نقطتين على مسار انسياب غاز ما .

أنبوبة سحب [هندسة ميكانيكية]  
draft tube [MECH ENG]  
أنبوب مخرج تربين رد فعل إيدرولى  
يسمح بخروج الماء من التربين إلى  
مستوى أدنى من مستوى مجرى الماء  
الخلفى .

مقاومة [ميكانيكا موائع]  
drag [FL MECH]  
مقاومة ناتجة عن الاحتكاك فى  
الاتجاه المضاد لحركة جسم يتحرك فى  
مائع .

معامل مقاومة [ميكانيكا موائع]  
drag coefficient [FL MECH]  
معامل مقاومة مُميّز لجسم ينساب  
فى مائع منخفض اللزوجة ويساوى:  
 $\gamma \times$  القوة المؤثرة على الجسم فى  
اتجاه الانسياب / كثافة المائع  $\times$   
مربع سرعة الانسياب .

إدخال [هندسة الإنتاج]  
drag-in [PRD ENG]  
إضافة سائل ما إلى سائل آخر  
بمعدات خاصة .

بندول مزدوج [ميكانيكا]  
double pendulum [MECH]

بندول يتكون من كتلتين إحداهما معلقة من نقطة ثابتة بخيط مهمل الوزن أو بساق محددة الطول والثانية تعلق من نهاية الكتلة الأولى بنفس الطريقة ومن ثم يظل البندول في مستوى رأسي.

لحام شطب مزدوج بشكل حرف U  
[هندسة الإنتاج]  
double-U groove weld  
[PRD ENG]

لحام أخدود وصلة يشطب طرفاها بشكل حرف U من أحد وجهيها.



لحام شطب مزدوج بشكل حرف V  
[هندسة الإنتاج]  
double-V groove weld  
[PRD ENG]

لحام أخدود وصلة يشطب طرفاها من جهتيها ليشكل أخدود على هيئة حرف V مزدوج.

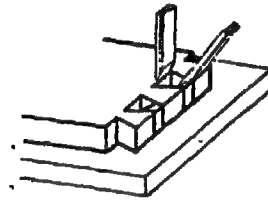
(انظر double-bevel groove weld)



وصلة مزدوجة اللحام [هندسة الإنتاج]  
double welded joint  
[PRD ENG]

وصلة لحام تناكبية أو تراكبية أو طرفية أو ركنية أو بشكل حرف T ملحومة من وجهيها.

وصلة غنغارية (ذيل حمامة)  
[تصميم هندسي]  
dovetail joint [DES ENG]  
وصلة من لسان شبه منحرف يتعشق في نقرة مناظرة.



عملية 'دو' [هندسة الإنتاج]  
Dow process [PRD ENG]

طريقة لإنتاج المغنسيوم إلكتروليتيًا من مصهور كلوريد المغنسيوم.

دسار (فولة-خابور أسطوانى)  
[تصميم هندسي]

dowel [DES ENG]

مسمار أسطوانى عديم الرأس يولج في ثقبى وصلة لربط جزءيها.

مكبس بمرفق مزدوج [هندسة الإنتاج]  
double-crank press  
[PRD ENG]

مكبس أحادي التأثير للمشغولات  
العريضة تعمل زلاقتها بعمود مرفق ذى  
بنزئين يتصل كل منهما بوصلة كبس .

مبرد مزدوج القطعية [تصميم هندسى]  
double-cut file [DES ENG]

مبرد أسنانه على هيئة مجموعتين  
من الأسنان المتوازية وتتزاوى  
المجموعتان بزاوية .

مقشط (مسحاج) مزدوج القطعية  
[هندسة ميكانيكية]

double-cut planer  
[MECH ENG]

مقشط مصممة بحيث تستطيع  
القشط فى الاتجاهين الأمامى والخلفى .

منشار مزدوج القطعية  
[تصميم هندسى]

double-cut saw [DES ENG]

منشار أسنانه يمكنها القطع فى  
الأشواط الأمامية والخلفية .

مرفع مزدوج الدارة [هندسة ميكانيكية]  
double-drum hoist  
[MECH ENG]

تركيبة مرفع تتكون من دارتين  
برميليتين تدوران فى اتجاهين  
متضادين إما معاً وإما منفصلين  
بواسطة كبلين ملفوفين حولهما .

وصلة "هوك" المزدوجة  
[هندسة ميكانيكية]

double-Hooke's joint  
[MECH ENG]

وصلة عامة لنقل الحركة الدورانية  
بين عمودين غير متوازيين ، تتكون من  
وصلتين مزدوجتين المفصل . وتنسب  
إلى مبتكرها الانجليزى Hooke .



جيرو مزدوج التكامل [ميكانيكا]

double-integrating  
gyro [MECH]

جيرو ذو درجة حرية واحدة لا يتقيد  
محور دورانه بمحور المخرج .

لحام شطب مزدوج بشكل حرف ل  
[هندسة الإنتاج]

double - J groove weld  
[PRD ENG]

لحام أخدود وصلة يشطب فيه طرف  
واحد من أحد جزأى الوصلة بشكل حرف  
ل من وجهيه .

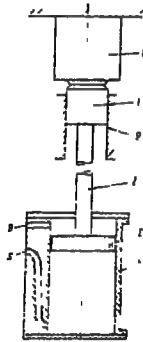
مطرقة مزدوجة التأثير

[هندسة الإنتاج]

double acting hammer

[PRD ENG]

مطرقة حدادة تُرفع وتدفع بواسطة ضغط البخار أو الهواء على وجهي مكبس المطرقة .



اسطمبة مزدوجة التأثير

[هندسة الإنتاج]

double action die [PRD ENG]

قالب مصمم ليؤدي أكثر من عملية على المشغولة في شوط واحد للمكبس .

تشكيل مزدوج التأثير [هندسة الإنتاج]

double-action forming

[PRD ENG]

تشكيل المشغولات أو سحبها ، يتم بعملية أو أكثر في شوط واحد للمكبس .

مكبس ميكانيكي مزدوج التأثير

[هندسة الإنتاج]

double-action mechanical

press [PRD ENG]

مكبس له حركتان متوازيتان مستقلتان أحدهما عن الأخرى وذلك عن طريق زلاحة حتين متداخلتين ، يحرك الزلاحة الداخلية منهما الكباس بواسطة عمود مرفق ، بينما يحرك الزلاحة الخارجية ماسك المشغولة بواسطة ركبة أوحدية (كامة).

لحام وصلة مزدوجة الشطب

[هندسة الإنتاج]

double-bevel groove weld

[PRD ENG]

لحام أخدود وصلة ، يشطب فيه طرف واحد من الوصلة من وجهيه .

مكبج بلقمتين [هندسة ميكانيكية]

double-block brake

[MECH ENG]

مكبجان بكل منهما لقمة و تتحرك اللقمتان بطريقة متضادة تماثلية بواسطة روافع بحيث تكون القوة المؤثرة على إحدى اللقمتين هي رد فعل الأخرى .

خط اضطرارى [هندسة طيران]  
ditching [AERO ENG]  
خط اضطرارى على الماء .

أزير [تحكم] [CONT SYS] dither  
قوة محكمة السعة والتردد تؤثر  
باستمرار فى جهاز يعمل بواسطة  
محرك مؤازر بحيث تكون سعة حركة  
هذا الجهاز صغيرة المدى وبحيث  
لا يلتصق عند أوضاع التوقف .

انفراج [ميكانيكا موائع]  
divergence [FL MECH]  
نسبة مساحة مخرج منفث إلى مساحة  
عنقه .

انحراف (انعراج) متزايد  
[هندسة طيران]  
divergence yaw [AERO ENG]  
زاوية انحراف متزايدة لقذيفة عن  
مسارها .

خطوة لولب مقسمة [تصميم هندسى]  
divided pitch [DES ENG]  
المسافة بين نقطتين متناظرتين على  
سُتَين متتاليتين للولب متعدد  
المسارات (الأبواب) .

تقارن [هندسة طيران]  
docking [AERO ENG]  
رُسُو وربط آلى لجسمين فى أثناء  
دورانهما فى مدار ما .

منطقة [هندسة الإنتاج]  
domain [PRD ENG]  
حيز من بلّورة فرومغناطيسية يكون  
فيه الاستقطاب المغناطيسى فى اتجاه  
واحد .

" تابع " للأغراض المدنية  
[هندسة طيران]

domestic satellite  
[AERO ENG]  
قمر اصطناعى يدور فى مدار ثابت  
على ارتفاع ٣٥,٦٨٠ كيلومتر فوق خط  
الاستواء بحيث يكون فى وضع ثابت  
بالنسبة لنقطة ما على الكرة الأرضية  
ويستخدم فى الاتصالات .

أشابة (سبيكة) فضية [هندسة الإنتاج]  
dore, silver [PRD ENG]  
خام فضة يحتوى على قدر ضئيل من  
الذهب ، ويستخلص هذا الخام بإزالة  
الرصاص منه فى قرن البوتقة .

مزدوج الفعل [هندسة ميكانيكية]  
double-acting [MECH ENG]  
وصف لجهاز يُؤثّر فيه فى اتجاهين  
مثل مكبس يتحرك ترددياً داخل  
أسطوانة ويتم التأثير على وجهى  
المكبس تتابعياً .

انحراف [هندسة طيران]  
dispersion [AERO ENG]

حيود عن مسار الطيران المرسوم .

طاحونة تفتيت [هندسة ميكانيكية]  
dispersion mill [MECH ENG]

معدة لتفتيت المواد الجامدة المتكثلة  
وسحقها ، وتستعمل فى صناعة أصباغ  
الدهانات والصناعات الغذائية  
ومستحضرات التجميل .

ضغّاط إزاحة [هندسة ميكانيكية]  
displacement compressor  
[MECH ENG]

ضغّاط يعتمد على إزاحة حجم من  
الغاز بواسطة مكبس يتحرك داخل  
أسطوانة أو فصوص دوّارة داخل غلاف .

مقاومة التصدّع ( التمزق )  
[هندسة الإنتاج]

disruptive strength  
[PRD ENG]

جهد انهيار المادة تحت إجهاد الشد  
الهيدروستاتى (المتساوى مقداره على  
المحاور الثلاثة الرئيسية) .

ذيل تشتت [ميكانيكا موائع]  
dissipation trail [FL MECH]

فجوة واضحة تحدث خلف طائرة عند  
اختراقها لسحابة خفيفة ، وهى غير ذيل  
التكاثف .

تفكك [هندسة ميكانيكية]  
dissociation [ MECH ENG ]  
تفاعل كيميائى يحدث فيه تفكك  
انعكاسى لمادة .

تشوه [هندسة الإنتاج]  
distortion [PRD ENG]  
أى انحراف أو حيد عن الشكل المطلوب  
للمشغولات .

منظومة تحكّم مترابطة [تحكم]  
distributed control system  
[CONT SYS]

مجموعة من وحدات التحكم تختص  
كل وحدة منها بوظيفة معينة وتُرتبط  
هذه الوحدات بعضها ببعض لتقوم  
متكاملة بمعالجة البيانات المقذاه  
لإجراء عملية التحكم .

تشويش [تحكم]  
disturbance [CONT SYS]

إشارة حدوث أمر غير مرغوب فيه فى  
منظومة تحكّم .

منظومة لمعادلة التشويش  
[هندسة طيران]

disturbance compensation  
system [AERO ENG]

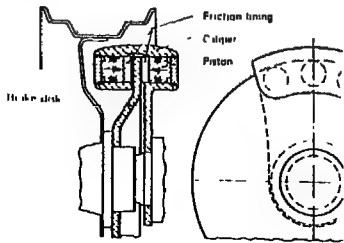
منظومة تستخدم فى الأقمار  
الاصطناعية المستخدمة فى الملاحة  
الجوية لإزالة مُركّبة قوى المقاومة  
والإشعاع طوال مسار تلك الأقمار .

جيروسكوب توجيهي [هندسة طيران]  
directional gyro [AERO ENG]  
جهاز جيروسكوبى يستعمل فى  
الطائرات و يحافظ على الاتجاه السمتى  
الذى يمكن استخدامه اتجاهاً مرجعياً .

استقرار اتجاهي [هندسة طيران]  
directional stability  
[AERO ENG]  
قدرة طائرة أو صاروخ أو ما شابه ذلك  
على استعادة الاتجاه بعد الانحراف .

مفتت [هندسة ميكانيكية]  
disintegrator [MECH ENG]  
معدة لتفتيت أو سحق المواد ،  
تتكون من قفصين من الصلب يدوران  
فى اتجاهين متضادين فتسحق بينهما  
المادة .

مكبج قرصى [هندسة ميكانيكية]  
disk,brake [MECH ENG]  
نوع من المكابح يعمل بضغط لقمتين  
على وجهى قرص يدور مع محور  
العجلة.



قابض قرصى [هندسة ميكانيكية]  
disk clutch [MECH ENG]  
قابض ينقل عزم الدوران بالاحتكاك  
بين أقراص مكسوة بطبقة من مادة  
معامل احتكاكها كبير .

تجليخ قرصى [هندسة الإنتاج]  
disk grinding [PRD ENG]  
تجليخ أسطح المعادن بالجوانب  
المستوية لأقراص ساحجة أو محيط  
عجلة مركبة فى قطع دائرة  
(شدفية segmental).

نابض قرصى [هندسة ميكانيكية]  
disk spring [MECH ENG]  
نابض على هيئة قرص رقيق مرن  
محيطه مثبت ، ويحمل عند مركزه .

انخلع [هندسة الإنتاج]  
dislocation [PRD ENG]  
عيب فى بنية البلورات يتمثل فى  
اختلال انتظام التوزيع الهندسى  
للذرات بها ، أهم أنواعه الانخلع الحافى  
أو الانخلع الحلزونى.

وسيط تشتيت [هندسة الإنتاج]  
dispersing agent [PRD ENG]  
مادة تزيد استقرار تعلق الجسيمات  
فى وسيط سائل ، وذلك بمنع تجمع  
الجسيمات الأولية .

لحام بالغمر [هندسة الإنتاج]  
dip brazing [PRD ENG]  
لحام بالسبائك الصهيرة الصلدة  
(المونة) ، يتم بغمر المشغولات فى  
حمام أملاح أو معادن منصهرة ، ويمثل  
المعدن المنصهر مادة الحشو فى هذا  
اللحام .

كرأكة جارفة [هندسة ميكانيكية]  
dipper dredge [MECH ENG]  
جراف قوى مركب على قارب مسطح  
القاع يستعمل للتجريف تحت الماء .

عصا الجاروف [هندسة ميكانيكية]  
dipper stick [MECH ENG]  
ساق مستقيمة تصل قادوس مكنة  
الحفر أو الجاروف الألى بذراع الحركة  
بالمكنة .

مضخة بتحريك مباشر  
[هندسة ميكانيكية]  
direct-acting pump  
[MECH ENG]  
مضخة ترددية يُحرَّك مَكْبَسُها عمود  
يتصل مباشرة بمكبس محرك ترددى  
دون الحاجة إلى عمود مرفق أو حدافة .

صب مستمر [هندسة الإنتاج]  
direct chill casting  
[PRD ENG]  
سكب مصهور معدن فى فوهة قالب  
قصير مبرد بالماء يسحب المتجمد فى  
قاعة تدريجياً بمعدل يتفق ومعدل تجمد  
المعدن حتى يتسنى درفله  
أو بثقه مباشرة .

تحكم رقمى مباشر [تحكم]  
direct digital control  
[CONT SYS]  
استعمال الحاسب الرقمى على أساس  
المشاركة فى الوقت أو الإرسال  
المتشعب للتحكم فى العمليات  
الصناعية .

مكنة اهتزاز بتحريك مباشر  
[هندسة ميكانيكية]  
direct-drive vibration  
machine [MECH ENG]  
مكنة يهتز نضدها بحركة ترددية  
بواسطة لامتركز أو حدبة .

منظومة مباشرة [تحكم]  
direct system [CONT SYS]  
منظومة تحكم يمكن أن تتغير فيها  
الإشارات فى نقطة أو أكثر على فترات  
زمنية متقطعة .



٢- سرعة الانتشار الناتجة عن حركة الدوامات فى انسياب مضطرب .

نقب عشوائى [هندسة الإنتاج]  
digging [PRD ENG]

تغير غير منتظم فى عمق القطع أثناء عملية التشغيل ، وينشأ عن ظروف غير مستقرة للمكنة أو للمشغولة . فينتج عن ذلك حفر أو أغوار تعيب المشغولة .

تَحْكَم رقمى [تحكم]  
digital control [CONT SYS]

استخدام الطرق الرقمية للحفاظ على ظروف عمل المنظومة قريبة من القيم المستهدفة على الرغم من التغير الحادث فى بيئة التشغيل .

مُبَيِّن رقمى [هندسة الإنتاج]  
digital indicator [PRD ENG]

جهاز قياس يُبين مقدار القيمة المقاسة رقمياً .

مقياس التمدد (ديلاتومتر)  
[هندسة الإنتاج]

dilatometer [PRD ENG]  
جهاز يقيس التمدد أو الانكماش فى الفلزات بسبب تغير درجة الحرارة أو الطور .

التحليل البعدى [هندسة ميكانيكية]  
dimensional analysis  
[ MECH ENG ]

دراسة أبعاد المتغيرات لمنظومة فيزيائية لاستخراج حدود ضرورية للمتغيرات فى صورة علاقات بينها .

هَزْم (تخویش بالضغط)  
[هندسة الإنتاج]  
dimpling [PRD ENG]

نقر مخروطى يشكل فى الألواح المعدنية نتيجة طرقها بزنبية .

صبّة كبيرة [هندسة الإنتاج]  
dingot [PRD ENG]

سبكة كبيرة ( تصل كتلتها إلى طن أو أكثر ) من المعدن ، تنتج بتفاعل يتم فى وعاء مغلق مثل إنتاج اليورانيوم من ثالث فلوريد اليورانيوم .  
( انظر : صبّة ingot )

تخريم بالسنبك [هندسة ميكانيكية]  
dinking [MECH ENG]

استعمال سنبك أجوف حاد الحافة لتخريم المواد اللدنة الرقيقة أو المواد غير المعدنية كالجلد مثلاً .

سَنَبْكَ أقراص [هندسة الإنتاج]  
dinking [PRD ENG]

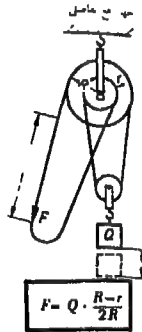
ضغط سنبك مجوف حاد الحواف على لوح خشبى أو معدنى أو لوح من مادة لدنة لقطع قرص منها .

**تسخين تفاضلى [هندسة الإنتاج]**  
differential heating  
[PRD ENG]

تسخين ينشأ عنه توزيع درجات الحرارة فى مشغولة ما بطريقة تتيح اكتساب أجزائها لخواص مختلفة حسب الطلب وذلك بعد تبريدها .

**بكرة فارقية [هندسة ميكانيكية]**  
differential pulley  
[MECH ENG]

بكرة تتكون من بكرتين علويتين مختلفتي القطر تدوران كجسم واحد على محور ثابت ومن بكرة ثالثة سفلية حرة الحركة ، تحمل الثقل. ويمر حبل متصل حول كل البكرات ويتدلى على شكل عروة لتشغيل البكرة وبذلك يمكن رفع ثقل كبير بقوة صغيرة .



**ترقش حيدى [هندسة الإنتاج]**  
diffraction mottling  
[PRD ENG]

نمط حيدى منتشر على غير نظام فى صورة الأشعة السينية للقطاعات الرقيقة للمواد البلورية .

**انتشار [هندسة ميكانيكية]**  
diffusion [ MECH ENG ]

١ - الانتقال العشوائى للذرات أو الجزيئات إلى أماكن جديدة داخل المادة نتيجة لاختلاف التركيز فيها .  
٢ - انتقال عناصر أو مكونات مختلطة بغاز أو سائل أو جامد نتيجة لاختلاف التركيز فيها ، فيؤدى ذلك إلى تجانس الخليط .

**تكسية انتشارية [هندسة الإنتاج]**  
diffusion coating [PRD ENG]  
تكسية للمشغولات الفلزية بانتشار المادة الكاسية مكونة قشرة أشابية للمادة الأصلية . ويتم ذلك عند درجة حرارة مرتفعة .

**معامل الانتشار [هندسة الإنتاج]**  
diffusion coefficient  
[PRD ENG]

معامل تناسبى يمثل مقدار المادة المنتشرة بالجرام عبر مساحة قدرها سنتيمتر مربع خلال تدرج فى التركيز مقداره الوحدة فى زمن قدره ثانية واحدة .

**سرعة الانتشار [ميكانيكا موائع]**  
diffusion velocity [FL MECH]

١ - السرعة النسبية المتوسطة لجزيئات غاز ما ينتشر فى جو من غاز آخر. وهى ظاهرة جزيئية تعتمد على الفرق بين تركيز الغازين وعلى انحدار كل من الضغط ودرجة الحرارة فيهما .

معادلة الحالة لـ "ديتريشى"

[ديناميكا حرارية]

Dieterici equation of state

[THERMO]

معادلة تجريبية لحالة الغازات وهى :

$$P(v - b)e^{a / vRT} = RT$$

P = الضغط

T = درجة الحرارة المطلقة

v = حجم المول

R = الثابت العام للغاز

a and b = ثابتان للغاز

كابح فارقى [هندسة ميكانيكية]

differential brake

[MECH ENG]

كابح يعتمد عمله على الفرق بين حركتين .

تحكم فارقى [تحكم]

differential control

[CONT SYS]

تحكم بالفرق بين مستويى بدء تشغيل عملية ما فى منظومة تحكم وبدء إبطالها .

تعويم تفاضلى [هندسة الإنتاج]

differential floatation

[PRD ENG]

طفو مركبات الخامات لفصل المركبات المعدنية القيمة منها عن الشوائب ويسمى أحياناً بالتعويم التفريقى .

متحكم فجوى فارقى [تحكم]

differential gap controller

[CONT SYS]

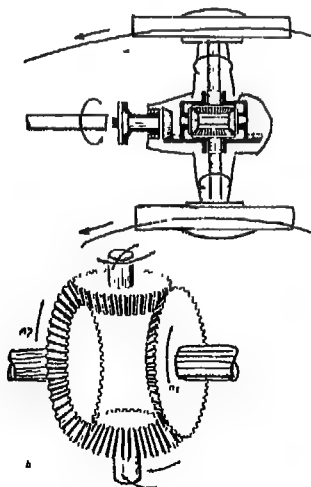
منظومة تحكم بوضوعين (توصيل - قطع) تعمل عندما يصل المتغير المتحكم فيه إلى قيمة عليا أو دنيا للمدى المطلوب .

تركيبة تروس فارقية

[هندسة ميكانيكية]

differential gear [MECH ENG]

تركيبة مسننات دويرية تنقل الحركة من عمود قائد إلى محورين وتسمح هذه التركيبة بأن يدور أحد المحورين بسرعة أعلى من المحور الآخر وتظل سرعة العمود القائد مساوية للمتوسط الجبرى لسرعتى المحورين المنقادين .



مداس الاسطمية [هندسة ميكانيكية]  
die shoe [MECH ENG]

قاعدة توضع تحت الجزء السفلى من  
قالب التشكيل ، يركب عليها ماسك  
القالب وفائدتها امتصاص الصدمات .

حفر الاسطمية [هندسة الإنتاج]  
die sinking [PRD ENG]

حفر تجويف الاسطمية بالتشكيل  
أو التشغيل وفق النموذج المطلوب .

لحام باسطمية الحدادة  
[ هندسة الإنتاج ]  
die welding [PRD ENG]

لحام يتم بضغط طرفي المشغولة بين  
فكي اسطمية .

١- مكبس تشكيل بالاسطميات  
[هندسة ميكانيكية]

dieing machine [MECH ENG]

مكبس رأسى مثبت به اسطمية  
وللمكبس زلافة تحركها أعمدة تستمد  
حركتها من محرك .

٢- مكنة تشكيل بالاسطمية  
[ هندسة الإنتاج ]

مكبس رأسى للتشكيل سريع الحركة  
تتحرك زلافته بذراع يستمد حركته من  
محرك أسفل نضد المكبس .

اسطميات [هندسة الإنتاج]  
dies [PRD ENG]

عِدَد ذوات أشكال مختلفة تستخدم  
لقطع المواد أو تشكيلها ، مثل  
اسطميات القطع والسحب والكبس  
والسك وتشكيل اللولب ، والاسطميات  
الخاصة بالصب أو كبس المساحيق  
المعدنية .

محرك ديزل [هندسة ميكانيكية]  
diesel engine [MECH ENG]

محرك احتراق داخلى يضغط فيه  
الهواء بنسبة انضغاط عالية ترفع درجة  
حرارته إلى حد يكفى لإشعال الوقود  
المحقون فى غرفة الاحتراق ذاتياً ،  
وينسب إلى مخترعه المهندس الألماني  
" ديزل " ، ويطلق عليه أيضاً محرك  
الإشعال بالضغط .

دق ديزل [هندسة ميكانيكية]  
diesel knock [MECH ENG]

دق احتراق يحدث عندما تكون عطله  
اشتعال الوقود طويلة بحيث تتراكم فى  
أثناءها كمية كبيرة من الوقود المذرى  
فى غرفة الاحتراق فيؤدى احتراقها  
السريع إلى زيادة معدل ارتفاع الضغط  
وتحدث موجة صدمية ينتج عنها صوت  
الدق .

تشكيل بالاسطمية [ هندسة الإنتاج ]  
die forming [PRD ENG]  
تغيير شكل المشغولات المعدنية  
بكبسها داخل قالب ذى تجويف بالشكل  
المطلوب .

ماسك الاسطمية (القالب)  
[ هندسة الإنتاج ]  
die holder [PRD ENG]  
لوح أو قاعدة يثبت فوقه جسم القالب  
(الاسطمية) ويكون هذا الحامل مثبتاً  
بدوره على فرش مكبس التشكيل .

محشورات الاسطمية  
(متالورجيا المساحيق) [هندسة الإنتاج]  
die inserts (powder  
metallurgy) [PRD ENG]  
جزء أو بطانة يمكن إزالته من القالب  
أو السنبك .

حزوز الاسطمية [ هندسة الإنتاج ]  
die lines [PRD ENG]  
خطوط أو علامات تظهر على  
المشغولات بعد بثقها أو سحبها ، وتنشأ  
من رداءة حالة سطح القالب (الاسطمية).

مزلق الاسطمية ( متالورجيا  
المساحيق) [هندسة الإنتاج]  
die lubricant (powder  
metallurgy) [PRD ENG]  
مادة تزييق ( تزييت أو تشحيم )  
توضع على جدران الاسطمية أو السنبك  
لتسهيل عملية كبس المسحوق وطرده .

فتحة فكى الاسطمية [ هندسة الإنتاج ]  
die opening [PRD ENG]

١ - التشكيل : الفتحة بين فكى  
الاسطمية وهى مفتوحة .  
٢ - لحام الفلاحة أو الوميض  
المسافة بين إلكترودى اللحام ، وتقاس  
فى وضع تلامس طرفى المشغولة وقبل  
بدء دورة اللحام أو بعد تمام انتهائها .

نصف قطر الاسطمية [ هندسة الإنتاج ]  
die radius [PRD ENG]

نصف قطر الطرف المكشوف  
لاسطمية السحب ، والذي تخرج منها  
المشغولات المشكلة .

تقشير بالاسطمية (بالقالب)  
[ هندسة الإنتاج ]

die scalping [PRD ENG]  
إزالة الطبقات السطحية من السيقان  
أو القضببان أو الأسلاك أو الأنابيب  
بسحبها خلال اسطمية حادة الحافة ،  
ويمكن بذلك علاج العيوب السطحية  
الصغيرة لهذه المنتجات .

طاقم الاسطمية [ هندسة الإنتاج ]  
die set [PRD ENG]

عدد نمطية أو مواسك لهذه العدد ،  
وهى تتكون من قاعدة تثبيت الاسطمية  
ولوح تثبيت السنبك . وهذه العدد تربط  
بين الاسطمية والسنبك .

ضاغط رَقِيّ [هندسة ميكانيكية]  
diaphragm compressor  
[MECH ENG]  
ضاغط لكميات صغيرة من الغازات  
يعمل بواسطة رق يتحرك ترددياً .

مضخة رَقِيَّة [هندسة ميكانيكية]  
diaphragm pump [MECH ENG]  
مضخة يستخدم فيها رَق يتحرك  
ترديداً لضخ السوائل بكميات صغيرة  
حسب الحاجة .

معالجة بالبيكرومات [هندسة الإنتاج]  
dichromate treatment  
[PRD ENG]  
طلاء كروماتى تحويلى ينتج فى  
أشابات المغنسيوم بغمرها فى محلول  
من بيكرومات الصوديوم عند درجة  
الغليان.

كتلة الاسطمية [هندسة الإنتاج]  
die block [PRD ENG]  
كتلة من الفولاذ يحفر فيها الانطباع  
المطلوب لمشغولات الحدادة .

جسم الاسطمية (ميتالورجيا المساحيق)  
[هندسة الإنتاج]  
die body (powder  
metallurgy) [PRD ENG]  
جزء الاسطمية الثابت .

صب بالاسطميات [هندسة الإنتاج]  
die casting [PRD ENG]  
أ- صب يتم فى تجويف الاسطميات  
المعدنية .  
ب- تشكيل المصبوبات بحقن المعدن  
المنصهر تحت ضغط مرتفع فى تجويف  
قوالب معدنية .

خلوص الاسطمية [هندسة الإنتاج]  
die clearance [PRD ENG]  
المسافة بين نصفى الاسطمية وهى  
مغلقة .

وسادة الاسطمية ( القالب )  
[هندسة الإنتاج]  
die cushion [PRD ENG]  
ساند يوضع تحت قاعدة القالب  
ليعطى حركة أو ضغطاً إضافياً أثناء  
عملية التشكيل بالكبس ،  
ويستخدم الهواء أو الزيت أو المطاط  
أو نابض أو مؤلف منها فى إعطاء  
الحركة أو الضغط .

حدادة بالاسطمية ( بالقالب )  
[هندسة الإنتاج]  
die forging [PRD ENG]  
تشكيل المشغولات بطرقها بين شقى  
قالب ذى تجويف (اسطمية) بالشكل  
المطلوب .

خطوات قطرية [هندسة ميكانيكية]  
diametral pitch [MECH ENG]  
عامل تصميمي لسن ترس يساوي  
مقسوم عدد أسنان الترس على قطر  
دائرة الخطوة بالبوصة .

لقمة ألماس [هندسة ميكانيكية]  
diamond bit [MECH ENG]  
لقمة من الألماس تولج في قرص  
ثقابة دوارة ، تستعمل لثقب الصخور .

ثقب بالألماس [هندسة الإنتاج]  
diamond boring [PRD ENG]  
ثقب دقيق يتم بحد ألماس نى شكل  
خاص ( ولا يتم بغير الألماس ) .

توجيه الطرف الألماسي  
[تصميم هندسي]  
diamond orientation  
[DES ENG]  
ضبط وضع حرف البؤرة الألماسية  
في عُدّة القطع بحيث يلامس المشغولة .

اختبار الصلادة بهرم ألماسي  
[هندسة الإنتاج]  
diamond pyramid hardness  
[PRD ENG]  
مدى تغلغل رأس ألماسي هرمي  
الشكل ( تبلغ زاوية رأسه ١٣٦ ) ، ويكون  
التغلغل بضغط بأحمال مختلفة على  
المشغولات لتعيين صلابتها بدلالة  
الانطباع الحادث .

برغل بطرف ألماسي [تصميم هندسي]  
diamond reamer [DES ENG]  
برغل توسيع الثقوب مدعم بلقم من  
الألماس .

عُدّة ألماسية [هندسة الإنتاج]  
diamond tool [PRD ENG]  
أداة قطع ألماسية ذات حد قاطع وحيد  
كفافي ( كنتوري ) الشكل . تستخدم في  
التشغيل الدقيق للمشغولات غير  
المعدنية .

عجلة ألماسية [هندسة الإنتاج]  
diamond wheel [PRD ENG]  
عجلة تجليخ تصنع من الألماس  
الصناعي المجروش ، يربط بعضها  
ببعض بمادة رابطة راتنجية أو معدنية  
أو مزججة .

نمط ألماسي [ميكانيكا موائع]  
diamonds [FL MECH]  
نمط الموجات الصدمية التي تظهر  
عادة في عادم الصواريخ على هيئة  
معينات .

رِقْ [هندسة الإنتاج]  
diaphragm [PRD ENG]  
١ - غشاء مسامي نفاذ يفصل حيز  
المصعد عن حيز المهبط في الخلية  
الإلكتروليتيّة .

٢ - غشاء من مادة مرنة كالمطاط في  
نبيلة هيدروليّة تستخدم لتحويل  
ضغط المائع إلى حركة ميكانيكية .

شوكة لاقطة [تصميم هندسى]  
 devil's pitchfork [DES ENG]  
 أداة بفيكين متحركين تستخدم فى  
 استعادة لقمة القطع أو أدوات الحفر  
 أو ما شابه ذلك مما قد يسقط أثناء حفر  
 الآبار .

إزالة الشمع [هندسة الإنتاج]  
 dewaxing [PRD ENG]  
 التخلص من النموذج الشمعى لقوالب  
 الصب (السباكة) الدقيقة بالتسخين  
 أو بالإذابة.

نقطة الندى [هندسة ميكانيكية]  
 dew point [MECH ENG]  
 درجة الحرارة التى يتشبع عندها  
 الهواء الجوى ببخار الماء .

إزالة الزنك [هندسة الإنتاج]  
 dezinkification [PRD ENG]  
 نزع الزنك نتيجة تآكل سبائك  
 النحاس والزنك فيتخلف النحاس على  
 هيئة الاسفنج .

منظومة دياباتية [ديناميكا حرارية]  
 diabatic system [THERMO]  
 منظومة تسمح بانتقال حرارة عبر  
 حدودها .

تصانة بفيكى قطع مائلين  
 [تصميم هندسى]  
 diagonal pliers [DES ENG]  
 زردية بفيكى قطع يصنعان زاوية مع  
 مقبضيهما ليتمكن قطع الأسلاك قرب  
 أطرافها .

دعامة قطرية [هندسة ميكانيكية]  
 diagonal stay [MECH ENG]  
 دعامة قطرية بين لوح تثبيت  
 الأنابيب وبين غلاف غلاية ذات أنابيب  
 لهب .

قرص مدرّج [تصميم هندسى]  
 dial [DES ENG]  
 قرص عليه مقياس مدرّج .

تغذية بقرص مدرّج [هندسة ميكانيكية]  
 dial feed [MECH ENG]  
 إدارة المشغولات إلى أوضاع متعاقبة  
 بواسطة جهاز بحيث يمكن تشغيلها فى  
 مكنة على التوالى .

مُبيّن قرصى [تصميم هندسى]  
 dial indicator [DES ENG]  
 مُبيّن قرصى فى أداة قياس بها تدريج  
 ومؤشر يبين القيمة المقاسة .





تدمير [هندسة طيران]  
destruct [AERO ENG]  
تدمير مركبة صاروخية عمداً بعد  
إطلاقها عند اكتشاف خطأ ما قبل أن  
تكمل رحلتها .

موجة صدمية منفصلة  
[ميكانيكا موانع]  
detached shock wave  
[FL MECH]  
موجة صدمية غير ملامسة للجسم  
الذى أحدثها .

مقدرة التنظيف [ هندسة الإنتاج ]  
detergency [PRD ENG]  
قدرة التنظيف الذى يتم عادة بمحلول  
مائى .

منظف [هندسة الإنتاج]  
detergent [PRD ENG]  
مادة تزيل القذر بإذابته وخفض  
التوتر السطحى للماء المستخدم  
للتنظيف .

مُنشأ مُحدَّد [ميكانيكا]  
determinate structure  
[MECH]  
منشأ يكفى فيه استخدام معادلات  
الاستاتيكا فقط لتحديد الإجهادات وردود  
الفعل به .

انفجار [هندسة ميكانيكية]  
detonation [MECH ENG]  
احتراق ذاتى فجائى لجزء من خليط  
الوقود والهواء فى غرفة محرك احتراق  
داخلى ذى إشعال بالشرارة نتيجة  
لارتفاع درجة حرارته وانضغاطه وهذه  
الظاهرة مصحوبة بصوت دق ( صك ) .

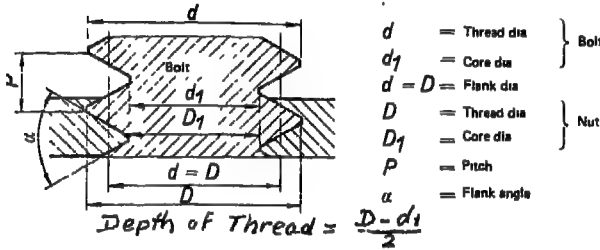
موجة تفجيرية [ميكانيكا موانع]  
detonation wave [FL MECH]  
موجة تفجيرية يعقبها احتراق  
انفجارى وسرعتها فوق صوتية، يرتفع  
الضغط ودرجة الحرارة والكثافة بعدها  
مباشرة .

قرص خام مُطوَّر [ هندسة الإنتاج ]  
developed blank [PRD ENG]  
قرص يكاد لا يحتاج إلى تهذيب حوافه  
بعد قصه .

مُظَهِّر [هندسة الإنتاج]  
developer [PRD ENG]  
١ - فى التصوير : محلول كيميائى  
لإظهار الصور .  
٢ - فى الأشعة السينية : مسحوق  
خاص جاف لإظهار الصور  
الإلكتروستاتية .  
٣ - فى الاختبار بالألوان النافذة :  
مادة تمتص اللون النافذ فى الشرح  
السطحى وتُظهِر موقعه .

عمق سن اللولب [تصميم هندسى]  
depth of thread [DES ENG]

البعد فى اتجاه نصف القطرى  
المقيس بين قمة سن لولب وقاعه .



تحكم اشتقاقى [تحكم]  
derivative action [CONT SYS]

إجراء تحكم فى منظومة ما يجرى  
التصحيح فيها عن طريق استشعار  
معدل التغير فى خطأ المنظومة .

إزالة القشور [هندسة الإنتاج]  
descaling [PRD ENG]

نزع الطبقات السميكة من الأكاسيد  
المتكونة على أسطح المعادن عند  
درجات الحرارة المرتفعة .

عقدة هبوط [هندسة طيران]  
descending node [AERO ENG]

النقطة التى يعبر عندها تابع للأرض  
( قمر اصطناعى ) خط الاستواء نحو  
الجنوب ، تعرف أيضاً بعقدة فى اتجاه  
الجنوب .

إزالة الزوائد [هندسة الإنتاج]  
deseaming [PRD ENG]

نزع العيوب السطحية البارزة من  
درزة لحام المعادن باستخدام لهاب  
الغاز .

حمل التصميم [تصميم هندسى]  
design load [DES ENG]

أقصى مجموعة من أوزان أو قوى  
أخرى يصمم على أساسها مبنى أو منشأ  
أو منظومة ميكانيكية أو معدة يمكن  
تحملها بصورة آمنة .

ضغط التصميم [تصميم هندسى]  
design pressure [DES ENG]

الضغط الذى يتخذ أساساً لحساب أقل  
سمك لتصميم الغلايات أو أوعية  
الضغط .

فاصل طمى [هندسة ميكانيكية]  
desilter [MECH ENG]

مُصَنَّف ميكانيكى هيدرولى لفصل  
المواد الصلبة من الطمى بإدارة السائل  
الحامل لهذا الطمى بما فيه من مواد  
صلبة بمقلب دوّار فتترسب جسيمات  
الطمى فى حين تندفع المواد الصلبة  
بالقوة الطاردة المركزية إلى محيط  
الإناء حيث تفصل .

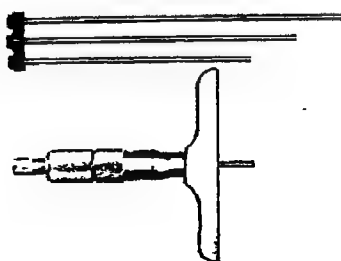
**إزالة الاستقطاب [ هندسة الإنتاج ]**  
depolarization [PRD ENG]  
تقليل الاستقطاب أو إزالته بتغيير  
الغشاء من على سطح الإلكترود فى  
الخلية الكهربائية .

**مزيل الاستقطاب [ هندسة الإنتاج ]**  
depolarizer [PRD ENG]  
عامل يؤدي إلى إزالة الاستقطاب من  
الخلايا الكهربائية .

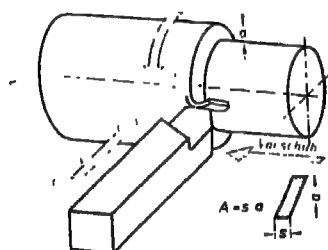
**كفاءة الترسيب [ هندسة الإنتاج ]**  
deposition efficiency  
[PRD ENG]  
نسبة وزن المعدن المرسب فى وصلة  
اللحام إلى وزن المستخدم من  
الإلكترودات بعد استبعاد الأعقاب .

**تتابع الترسيب [هندسة الإنتاج]**  
deposition sequence  
[PRD ENG]  
تعاقب خطوات تقدم اللحام .

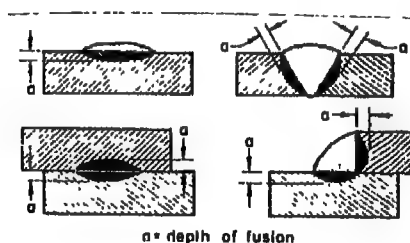
**ميكرومتر الأعماق [تصميم هندسى]**  
depth micrometer [DES ENG]  
ميكرومتر يستعمل لقياس عمق  
الثقوب والشقوق وارتفاع البروزات .



**عمق القطع [هندسة الإنتاج]**  
depth of cut [PRD ENG]  
سمك المادة المزالة من المشغولة فى  
عملية التشغيل خلال شوط واحد .



**عمق الصهر [هندسة الإنتاج]**  
depth of fusion [PRD ENG]  
مدى العمق الذى يصل إليه انصهار  
المعدن أثناء اللحام .



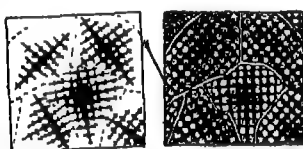
**عمق التغلغل [هندسة الإنتاج]**  
depth of penetration  
[PRD ENG]  
مدى تغلغل معدن اللجام المنصهر فى  
المعدن الأصلية لوصلة اللحام .

مزيل الرذاذ [هندسة ميكانيكية]  
demister [MECH ENG]

مجموعة من المسالك فى السيارات مرتبة بحيث يدفع خلالها هواء جاف دافئ فى اتجاه حاجب الريح لمنع تكاثف البخار عليه .

بنية شجرية (دندريت)  
[هندسة الإنتاج]  
dendrite [PRD ENG]

تكوين بلورى على هيئة تفرع شجرى ، ويوجد عادة فى المصبوبات التى تبرد ببطء أثناء التجمد .



مسحوق شجرى (دندريتى)  
(فى متالورجيا المساحيق)  
[هندسة الإنتاج]

dendritic powder (powder metallurgy) [PRD ENG]

جسيمات على هيئة شجرة الصنوبر ناتجة أصلاً من ترسيب إلكترولى .

تصحيح الكثافة [هندسة طيران]  
density correction [AERO ENG]

تصحيح لكثافة الهواء المنساب ، يلزم استخدامه لتصويب قراءة مبدن سرعة الهواء عند الارتفاعات العالية ، إذ إن المبدن معاير عادة عند الضغط الجوى القياسى ( ٧٦٠ مم زئبق ) .

نسبة الكثافة ( فى متالورجيا

المساحيق ) [ هندسة الإنتاج]  
density ratio (powder metallurgy) [PRD ENG]

النسبة المئوية للكثافة المقيسة عملياً لمكبوس المسحوق إلى كثافة معدن المسحوق .

نحاس مُخْتَزَل [هندسة الإنتاج]  
deoxidized copper [PRD ENG]

نحاس ناتج من اختزال أكسيد النحاسون المصهور بمختزل مثل الفسفور .

مُخْتَزِل [هندسة الإنتاج]  
deoxidizer [PRD ENG]

عنصر يضاف إلى مصهور المعادن لإزالة ما فيه من أكسجين حر أو مرتبط به .

إزالة الأكسدة [هندسة الإنتاج]  
deoxidizing [PRD ENG]

١ - إزالة الأكسجين من مصهور المعادن باستخدام مادة مختزلة مناسبة .

٢ - إزالة عناصر غير مرغوب فيها (فضلاً عن الأكسجين) بإضافة عناصر أخرى أو مركبات تتفاعل مع هذه العناصر .

٣ - إزالة طبقة الأكسيد من أسطح المشغولات بالوسائل الكيميائية أو الكهروكيميائية .

تجفيف [هندسة ميكانيكية]  
dehydration [ MECH ENG ]  
إزالة الماء من جامد أو سائل أو غاز .

مزيل الجليد [هندسة طيران]  
deicer [AERO ENG]  
كل وسيلة لإزالة الجليد من أسطح  
أجنحة الطائرات ومراوحها .

إزالة الثآئين [هندسة الإنتاج]  
deionization [PRD ENG]  
إزالة الثآئين من سائل أو غاز  
بالوسائل الكيميائية ، ومثال ذلك نزع  
أيونات الأملاح من الماء بطريقة التبادل  
الأيوني .

منفت "دى لافال" [هندسة ميكانيكية]  
de Laval nozzle [MECH ENG]  
منفت متقارب متباعد لزيادة سرعة  
الغازات المناسبة خلاله ويستخدم فى  
تربينات البخار ومحركات الصواريخ .

فترة تأخر [تحكم]  
delay time [CONT SYS]  
الفترة الزمنية التى يستغرقها وصول  
إشارة ما بعد بثها خلال مُعَدَّة  
أو منظومة إلى عنصر التشغيل .

تابع لإعادة الإرسال لاحقاً  
[هندسة طيران]  
delayed repeater satellite  
[AERO ENG]

قمر اصطناعى يخزن المعلومات  
التي يتلقاها من محطة أرضية ويعيد  
إرسالها إلى محطة أرضية أخرى عند  
موقع آخر عند طلبها .

خضوع متأخر [هندسة الإنتاج]  
delayed yield [ PRD ENG ]  
ظاهرة تتعلق بتأخر حدوث انفعال حد  
الخضوع وعدم تزامنه مع الجهد  
المناظر له .

فريت دلتا [هندسة الإنتاج]  
delta ferrite [PRD ENG]  
محلول جامد من حديد ذى بنية  
مكعبات ذات تمركز ذرى فى وسطها ،  
ويحدث ذلك بين درجتى ١٤.١°  
و ١٥٣.٩° س .

جناح دلتا [هندسة طيران]  
delta wing [AERO ENG]  
الشكل المكون من جناحى طائرة على  
هيئة مثلث رأسه فى المقدمة . (وهو عادة  
للطائرات ذات السرعة فوق الصوتية ) .

أشرطة التشوه [هندسة الإنتاج]  
deformation bands [PRD ENG]  
خطوط أو أشرطة مختلفة الاتجاهات  
تظهر داخل الحبيبات المختلفة نتيجة  
لدوران أجزاء من بلورة بزوايا مختلفة  
أثناء تغيير شكل المشغولة .

منحنى التشوه [ميكانيكا]  
deformation curve [MECH]  
منحنى يبين العلاقة بين الإجهاد  
والانفعال فى منشأ أو عينة ما .

إزالة الصقيع [ديناميكا حرارية]  
defrost [THERMO]  
إزالة الصقيع بصهره كما فى  
الثلاجات وأجنحة الطائرات .

مزيل الغازات [هندسة الإنتاج]  
degasifier [PRD ENG]  
عنصر يضاف إلى المعدن المصهور  
لإزالة الغازات الذائبة به حتى لا  
تحتبس فيه أثناء تجمده .

إزالة الغازات [هندسة الإنتاج]  
degassing [PRD ENG]  
طرد الغازات من السوائل أو من  
الجوامد .

انخفاض المرتبة [ديناميكا حرارية]  
degradation [THERMO]  
انخفاض إتاحة الطاقة وهذا ناتج عن  
مبدأ زيادة الإنتروپى . ( الإتاحة هى  
القدر من الطاقة الممكن تحويله إلى  
شغل ) .

إزالة الشحوم [هندسة الإنتاج]  
degreasing [PRD ENG]  
إزالة ما على الأسطح من شحوم  
وزيوت .

درجة "انجلر" [ميكانيكا مواضع]  
degree, Engler [FL MECH]  
أحد مقاييس اللزوجة وهو النسبة بين  
زمن انسياب ٢٠٠ مليلتر من السوائل  
عند درجة حرارة ما خلال جهاز ابتكره  
" انجلر " وبين زمن انسياب نفس  
الكمية من الماء المقطر عند درجة  
حرارة ٢٠ س (٥٢ ثانية) . (انجلر ، أدولف،  
عالم نبات ألماني ١٨٤٤ - ١٩٣٠) .

درجات الحرية [هندسة الإنتاج]  
degrees of freedom  
[PRD ENG]  
عدد المتغيرات المستقلة ( مثل درجة  
الحرارة والضغط ، ودرجة التركيز ) فى  
الأنوار الموجودة التى يمكن تغييرها  
دون أن يتبع ذلك تغير فى عدد الأنوار  
المتوازنة .

مزيل الرطوبة [هندسة ميكانيكية]  
dehumidifier [MECH ENG]  
كل وسيلة تؤدي إلى خفض الرطوبة  
النسبية فى الهواء المحيط .

جهد التفكك (الانحلال)

[هندسة الإنتاج]

decomposition potential

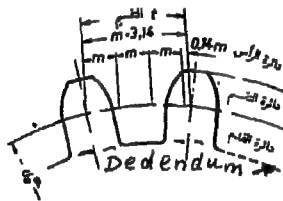
[PRD ENG]

الحد الأدنى لفرق الجهد الضروري  
لتحلل إلكتروليت في خلية كهربائية .

جذر سن الترس [تصميم هندسى]

dedendum [DES ENG]

البعد بين نصف قطر دائرة الخطوة  
للترس ونصف قطر دائرة القاع .



دائرة قاع السن [تصميم هندسى]

dedendum circle [DES ENG]

الدائرة المماسية لقاع أسنان الترس .

سحب عميق [هندسة الإنتاج]

deep drawing [PRD ENG]

تشكيل لدن للأنابيب المعدنية المقفلة  
في طرف واحد لتزداد عمقاً .

تنميش غائر [هندسة الإنتاج]

deep etching [PRD ENG]

حفر الأسطح المعدنية بمعالجتها  
بالأحماض المخففة تمهيداً لفحصها  
بالمجهر .

مسبار غور الفضاء [هندسة طيران]

deep-space probe

[AERO ENG]

مركبة فضاء مجهزة لاستكشاف  
الفضاء خارج مجالات الجاذبية  
والمغناطيسية الأرضية .

مضخة أمماق [هندسة ميكانيكية]

deep-well pump [MECH ENG]

مضخة طرد مركزى متعددة المراحل  
لرفع الماء من الآبار العميقة صغيرة  
الاقطار ، وتدار بواسطة محرك كهربائى .  
تعرف أيضاً بمضخة تربينية رأسية .

عيب [هندسة الإنتاج]

defect [PRD ENG]

حالة عطب تفسد استخدام الجزء  
المعيب .

كبح الرغوة [هندسة الإنتاج]

defoaming [PRD ENG]

التحكم فى مصدر الرغوة لتقليلها .

تشوه [ميكانيكا]

deformation [MECH]

أى تغيير فى شكل جسم أو فى أبعاده  
ناتج عن الإجهادات مثل التمدد  
أو التقلص أو تغيير الرطوبة وكذلك  
التحولات الكيميائية والبنوية .

تقديم موجز المعلومات

[هندسة طيران]

debriefing [AERO ENG]

المعلومات التى يقدمها طاقم الطيران عند نهاية الرحلة وتُعرضُ وقائعها مثل حالة الطقس أثناء الطيران وأداء الطائرة وما إلى ذلك من تسهيلات تتعلق بمسارات الطيران والمطارات .

تهذيب الحواف [هندسة الإنتاج]

deburring [PRD ENG]

إزالة الزوائد والزعانف ، أو تثليم الحواف الحادة للمشغولات المعدنية ، وذلك بالبرد أو التجليخ أو بتدوير المشغولات فى برميل به مواد ساحجة .

خُبُوُّ التوهج الحرارى [هندسة الإنتاج]

decalescence [PRD ENG]

ظاهرة تعتم سطح الفولاذ الساخن المتوهج اللون أثناء التحول من طور ألفا إلى طور جاما بالتسخين ، ويحدث التعمت نتيجة امتصاص الحرارة الكامنة أثناء التحول .

ديكامتر [ميكانيكا]

decameter [MECH]

وحدة طول فى النظام المترى تساوى ١٠ أمتار .

إزالة الكربون [هندسة الإنتاج]

decarburization

=decarbonization [PRD ENG]

خفض نسبة الكربون من سطح الفولاذ بالتسخين فى بيئة تتفاعل مع الكربون .

معامل الاضمحلال [هندسة الإنتاج]

decay coefficient [PRD ENG]

معامل تضائل الاهتزاز أو الانبعاث الإشعاعى أو الفسفورى فى الدالة التى تربط بين الشدة والزمن .

منحنى الاضمحلال [هندسة الإنتاج]

decay curve [PRD ENG]

الخط البيانى الذى يوضح تضائل كمية ما مع الزمن أو مع المسافة .

فترة الاضمحلال [هندسة الإنتاج]

decay period [PRD ENG]

المدة اللازمة لاضمحلال موجة وتساوى مقلوب معامل الاضمحلال .

تقاصر (تباطؤ) [ميكانيكا]

deceleration [MECH]

معدل تناقص السرعة .

ديسيبل [هندسة الإنتاج]

decibel [PRD ENG]

وحدة لوغاريتمية لقياس منسوب الجهارة الصوتية وتساوى عُشر بل .  
(نسبة للعالم الاسكتلندى جراهام بل  
١٨٤٧-١٩٢٢)



تابع مظلم [هندسة طيران]  
dark satellite [AERO ENG]  
قمر اصطناعي لايعطى بيانات لمحطة  
أرضية نتيجة للتحكم فيه أو تعطل  
أجهزة البث به .

هيئة سهمية [هندسة طيران]  
dart configuration  
[AERO ENG]  
جسم أيرودينامي أسطح التحكم به فى  
المؤخرة .

أسطوانة تخميد [هندسة ميكانيكية]  
dashpot [MECH ENG]  
جهاز لتخميد الاهتزازات يتكون من  
مكبس يتحرك بحرية داخل أسطوانة  
بها مائع .

جناح "ديفيز" [هندسة طيران]  
Davis wing [AERO ENG]  
جناح قصير الوتر مقاومته لانسياب  
الهواء منخفضة نسبياً ومركز ضغطه  
ثابت ، يؤكّد رفعاً عند زوايا الهبوب  
الصغيرة نسبياً .

شوط العمل [هندسة الإنتاج]  
daylight [PRD ENG]  
أقصى مسافة حرة بين سطحي الكبس  
فى المكابس الهيدرولية عند غاية  
انفراجها .

النقطة الميتة [هندسة ميكانيكية]  
dead center [MECH ENG]  
الوضع الذى يكون فيه مكبس المحرك  
الحرارى الترددى عند إحدى نهايتى  
الشوط العلوية أو السفلية .

زنية ثابتة [هندسة الإنتاج]  
dead center [PRD ENG]  
زنية غير دوّارة ترتكز عليها  
المشغولة أثناء دورانها .

مقبض أمان للتشغيل  
[هندسة ميكانيكية]  
deadman's handle  
[MECH ENG]  
مقبض تحكم فى مكنة مصمم بحيث  
يتحتم على العامل الضغط عليه لتستمر  
المكنة فى عملها تحقيقاً للأمان .

تحميص تام [هندسة الإنتاج]  
dead roast [PRD ENG]  
التخلص من الكبريت بتحميم  
الخام .

مزيل الهواء [هندسة ميكانيكية]  
deaerator [MECH ENG]  
جهاز لإزالة الغازات من السوائل مثل  
إزالة الهواء من ماء تغذية المرجل .

## D

مِسْحَج (فارة) أخاديد  
dado plane [DES ENG]  
مِسْحَج رفيع لتشكل حزوز  
فى الخشب.

جُهد إتلاف [ميكانيكا]  
damaging stress [MECH]  
أدنى جهد يؤثر فى مادة ما يسبب تلفاً  
لعضو مصنوع منها بحيث يصبح غير  
صالح للاستخدام للعمر الافتراضى .

مُخَمِّد [هندسة ميكانيكية]  
damper [MECH ENG]  
١- صمام أو لوح متحرك لتنظيم  
انسياب هواء السحب فى موقد أو مدفأة.  
٢- جهاز يوهن الاهتزازات .

تخميد (تضئيل) [ هندسة الإنتاج ]  
damping [PRD ENG]  
خفض تدريجى لسعة الاهتزازات  
ولزمنها أو للذبذبات المتولدة فى جسم  
أو منظومة كهربائية معرضة لمؤثرات  
قادرة على إحداث هذه الاهتزازات  
أو الذبذبات .

طاقة التخميد (المضائلة)

[هندسة الإنتاج]

damping capacity [PRD ENG]

قابلية معدن لامتناس الاهتزازات  
(الإجهادات الدورية) بالاحتكاك الداخلى  
وتحويل هذه الطاقة الميكانيكية إلى  
حرارة .

درفيل تدميج [هندسة ميكانيكية]  
dandy roll [MECH ENG]

درفيل فى مكنة من طراز فورد رينيه  
لصنع الورق يستعمل لتدميج الأفرخ  
وأحياناً لطبع علامة مائية .

قطب متدل [هندسة الإنتاج]  
dangler [PRD ENG]

إلكترود قابل للثنى يتدلى فى وعاء  
الطلاء لتوصيل التيار الكهربائى إلى  
المشغولة .

معادلة دارسى - فايسباخ  
[ميكانيكا موائع]  
Darcy-Weisbach equation  
[FL MECH]

معادلة لحساب الانخفاض فى الضاغط  
الناتج عن احتكاك الموائع المناسبة  
انسياباً مضطرباً فى الأنابيب وهى على  
الصورة التالية .

$$h_f = f (L/d) (V^2 / 2g)$$

حيث  $f$  رقم لابعدى يسمى رقم  
دارسى (١) ،  $L$  و  $d$  طول الأنبوب وقطره ،  
 $g$  عجلة الجاذبية الأرضية ،  
 $V$  سرعة انسياب المائع ،  
 $h_f$  انخفاض الضاغط .

بندول (سيكلويدي) دويرى [ميكانيكا]  
 cycloidal pendulum [MECH]  
 بندول يتحرك الثقيل فيه على منحنى  
 سكلويد مقلوباً، وزمن ذبذبه لا يتوقف  
 على سعة الذبذبة .

فُرَّاز دُوَامِي [هندسة الإنتاج]  
 cyclone [ PRD ENG ]  
 وعاء مخروطى الشكل تفصل فيه  
 المواد من تيار الهواء الحامل لها بالقوة  
 الطاردة المركزية .

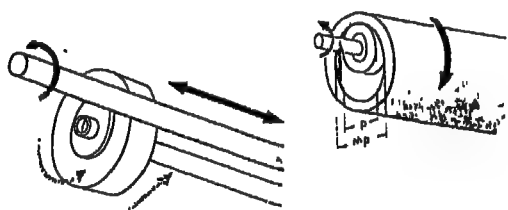
فُرَّازة دُوَامِيَة [هندسة ميكانيكية]  
 cyclone classifier  
 [MECH ENG]  
 فُرَّازة على هيئة قمع يدور الهواء فيها  
 دُوَامِيّاً وتستخدم لفصل الجسيمات  
 الدقيقة مثل الغبار من الهواء بالطرد  
 المركزى وكذلك تصنيف الجسيمات  
 الدقيقة إلى أحجام مختلفة .

فُرَّازة دُوَامِيَة [هندسة ميكانيكية]  
 cyclone separator  
 [MECH ENG]  
 = cyclone classifier  
 [MECH ENG]  
 ( انظر :  
 ( cyclone classifier [MECH ENG]

حدبة (كاما) أسطوانية  
 [هندسة ميكانيكية]  
 cylindrical cam [MECH ENG]  
 حدبة أسطوانية جبهية يتحرك تابعها  
 حركة انتقالية موازية لعمود الحدبة  
 وفقاً لكننتور المجرى المحفور فى جبهة  
 الحدبة .

مُجَلِّخَة أسطوانية [هندسة ميكانيكية]  
 cylindrical grinder  
 [MECH ENG]  
 مكنة تقوم بتجليخ الأسطح الخارجية  
 أو الداخلية للمشغولات الأسطوانية  
 أو المخروطية ، تدور فيها عجلة  
 التجليخ فى اتجاه مضاد لدوران  
 المشغولة وبمصدر حركة مستقل عنها .

تجليخ أسطوانى [هندسة الإنتاج]  
 cylindrical grinding  
 [ PRD ENG ]  
 تجليخ السطح الخارجى لمشغولة  
 أسطوانية دَوَّارَة .



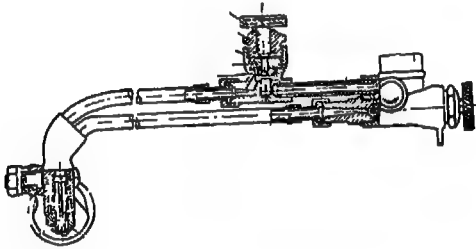
طين سيانيدى [هندسة الإنتاج]  
 cynide slime [ PRD ENG ]  
 الجزيئات المتفتتة الدقيقة من  
 المعادن الثمينة التى تترسب من  
 المحاليل السيانيدية أثناء استخلاص  
 هذه المعادن من خاماتها.

عُدَّة القطع [هندسة ميكانيكية]  
cutting tool [MECH ENG]

أداة من مادة صلبة ذات حد مشحود  
أو أكثر تستعمل لجرف رانش (جذابة)  
من مشغولة ما يدوياً أو بواسطة مكنة  
تشغيل .

مِشْعَل (بورى) القطع [هندسة الإنتاج]  
cutting torch [PRD ENG]

بورى يخلط فيه وقود غازى  
(كالاستيلين) مع الأكسجين ويشعل  
الخليط عند الفوهة مولداً لهباً يستخدم  
فى عمليات قطع المعادن .



سيندة [هندسة الإنتاج]  
cyaniding [PRD ENG]

تصليد أسطح المشغولات الفولاذية  
بالكربنة والنترة وذلك بالاحتفاظ بها  
لمدة معينة فوق درجة حرارة التحول  
لطور الأوستنيت وهو مغمور فى  
سيانيد منصهر ثم تبريده بسرعة .

دورة [ديناميكا حرارية]  
cycle [Thermo]

مجموعة إجراءات لمنظومة  
مقفلة تتغير فى أثنائها خواصها بحيث  
تعود نقطة النهاية إلى نقطة البدء .

رتل تروس كوكبية [هندسة ميكانيكية]  
cyclic train [MECH ENG]

مجموعة من التروس الدويرية يدور  
فيها محور ترس أو أكثر حول محور  
آخر ثابت .

تغير دورى [تحكم]  
cycling [CONT SYS]

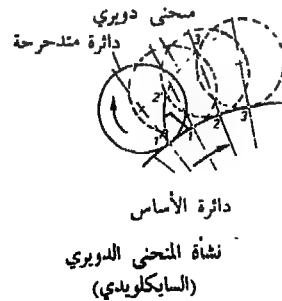
تغير دورى لمتغير متحكم فيه من  
قيمة إلى أخرى فى منظومة تحكم  
أوتوماتى .

موجة دَوِيرِيَّة [ميكانيكا موائع]  
cycloidal [FL MECH]

موجة متماثلة شديدة الانحدار على  
شكل دَوِيرِي .

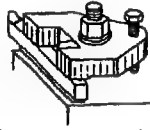
سن ترس دَوِيرِيَّة [تصميم هندسى]  
cycloidal gear teeth  
[DES ENG]

سن ترس جانبيتها على هيئة دويرى .  
الدويرى هو مسطر نقطة على محيط  
دائرة تتدحرج دون انزلاق على المحيط  
الخارجى أو الداخلى لدائرة أخرى .



مربط أداة القطع [هندسة ميكانيكية]  
cutter head [MECH ENG]

نبيطة لتثبيت عدة القطع فى مكناات  
التشغيل .



اجتراف مقطع التشغيل  
[هندسة ميكانيكية]

cutter sweep [MECH ENG]

الجزء الذى يُجتث بمقطع تفريز  
أو حجر تجليخ عند الدخول أو الخروج  
من خدد فى المشغولة .

تسوية السطح [ هندسة الإنتاج ]  
cutting down [ PRD ENG ]

إزالة خشونة سطح معدن بالسحج  
لتسويته .

حد قطع [تصميم هندسى]  
cutting edge [DES ENG]

حد عُدّة القطع ويكون من الصلب  
المصلد أو معززاً بلقمة من الألماس  
أو الخزف أو الكربيدات الصلدة .

مائع القطع [هندسة الإنتاج]  
cutting fluid [ PRD ENG ]

مائع يستخدم فى عمليات التشغيل  
لتقليل الاحتكاك بين أداة القطع وكل من  
المشغولة والجذاذة المنزوعة ، وهو  
يساعد على تحسين جودة السطح  
المُشغّل وتبريد أداة القطع ، وإطالة  
عمرها ويكون غالباً من السوائل .

قصّافة [تصميم هندسى]  
cutting pliers [DES ENG]

كَلَابَة ( زردية ) مزودة بحدود قاطعة  
فى فكها .



سرعة القطع [ هندسة الإنتاج ]  
cutting speed [ PRD ENG ]

السرعة اللحظية النسبية بين حد أداة  
القطع وسطح المشغولة ، وتقاس فى  
الاتجاه الرئيسى للقطع .

قوة القطع ( لحام ) [ هندسة الإنتاج ]  
cutting tip [ PRD ENG ]

الطرف الذى يخرج منه الغاز فى  
مِشْعَل القطع باللهب ( البورى ) .

## مرحلة " كورتيز "

[هندسة ميكانيكية]

Curtis stage [MECH ENG]

مرحلة تربين بخار به عدة مراحل دفع  
كل مرحلة مكونة من صف من الريش  
المتحركة وصف من الريش الثابتة  
التي توجه البخار .

## وسادة الاسطمية [ هندسة الإنتاج ]

cushion, die [ PRD ENG ]

ساند به هواء مضغوط أو زيت  
أو مطاط أو نابض أو مؤلفاتها ، يوضع  
تحت قالب ( اسطمية ) الكبس ، لتعطى  
كبساً إضافياً أثناء عملية كبس  
المشغولات .

## طريقة القطع والنقل [ هندسة الإنتاج ]

cut-and-carry method

[PRD ENG]

طريقة إنتاج متتابع يظل فيها المنتج  
متصلاً بالخامة بعد تشكيله أو قصه  
بالاسطمية .

## مسحوق فاصل ( متالورجيا المساحيق )

[هندسة الإنتاج]

cut-fraction (powder  
metallurgy) [PRD ENG]

المسحوق الواقع بين طبقتين من  
مسحوقين معدنيين متوسط حجم  
الحبيبات لكل منهما محدد .

## نقطة انفصال [ميكانيكا موانع]

cutoff point [FL MECH]

النقطة التي يحدث عندها تحول  
الانسياب الحلزوني فى غلاف مروحة  
طاردة مركزية إلى انسياب مستقيم فى  
أنبوب التسليم .

## عُدّة قطع [هندسة ميكانيكية]

cutoff tool [MECH ENG]

أداة تستعمل فى عمليات الخراطة  
لفصل المشغولة عن أصل الخام بعد  
إنهاء تشغيلها .

## صمام قطع [هندسة ميكانيكية]

cutoff valve [MECH ENG]

صمام فى محرك بخار ترددى يستخدم  
لوقف تدفق البخار إلى أسطوانته عند  
نقطة اختيارية .

## قرص قطع [هندسة ميكانيكية]

cutoff wheel [MECH ENG]

قرص مستدير رقيق مُشَرَّب بمادة  
ساحجة ، يستعمل لقطع الأجزاء  
أو تشغيل أخاديد بها .

## شياق القطع [هندسة ميكانيكية]

cutter bar [MECH ENG]

عمود يركب عليه عُدّة القطع فى  
مكنات التشغيل .

تقعر [هندسة الإنتاج]

cupping [ PRD ENG ]

تشكيل لوح معدنى على هيئة قدح بالتقعر ، وقد يعقب ذلك تشكيل بالسحب العميق إلى أوعية أو أنابيب عميقة .

كورى [هندسة الإنتاج]

curie [ PRD ENG ]

الوحدة الأساسية لشدة النشاط الإشعاعى لمادة مشعة وتساوى  $2,7 \times 10^{10}$  تفتتاً فى الثانية ، وهو ما يعادل اضمحلال جرام واحد من الراديوم .

نقطة "كورى" [هندسة الإنتاج]

Curie point [ PRD ENG ]

درجة الحرارة التى عندها يفقد المعدن المغنط خصائصه المغنطيسية . نسبت للعالم الفرنسى "بيير كورى" (١٨٥٩ - ١٩٠٦) .

لف [هندسة الإنتاج]

curling [ PRD ENG ]

لف حافة لوح معدنى لفة كاملة أو جزئياً .

اسطعمبات لف الحواف

[هندسة ميكانيكية]

curling dies [MECH ENG]

طاقم من أدوات يستخدم لللف حواف المشغولات لتجنب حداثتها .

اضمحلال التيار (لحام)

[هندسة الإنتاج]

current decay (welding)

[ PRD ENG ]

معدل انخفاض التيار الكهربائى عن قيمته القصوى . وفى لحام البقعة بالمقاومة الكهربائية يتم التحكم فى هذا المعدل لمنع التبريد السريع لبقعة اللحام .

كثافة التيار [هندسة الإنتاج]

current density [ PRD ENG ]

شدة التيار الكهربائى لوحدة مساحة مقطع الإلكترود .

كفاءة التيار [هندسة الإنتاج]

current efficiency [PRD ENG]

فى الطلاء الكهربائى : نسبة كتلة المادة المترسبة عملياً بمرور التيار إلى الكتلة التى يُتوقع ترسبها نظرياً .

منزلة [تصميم هندسى]

cursor [DES ENG]

مرشح ضوئى شفاف أو عنبرى اللون مرسوم عليه خط قطرى يركب فوق شاشة الرادار وبإدارة هذا المرشح يمكن تحديد الموقع اللحظى للهدف عند مرور الخط القطرى عبر صدى مرتد من هذا الهدف .

بلورة [هندسة الإنتاج]  
crystal [ PRD ENG ]

جسم يحتوى على ذرات أو أيونات ،  
أو جزيئات تنتظم فى ترتيب هندسى  
يتكرر فى الأبعاد الثلاثة الرئيسية .

كسر بلورى [هندسة الإنتاج]  
crystalline fracture  
[ PRD ENG ]

كسر فى معدن متعدد البلورات يبدو  
سطحه على هيئة محسبة . وبذلك  
يختلف عن الكسر الليفى الشكل .

تبلور [هندسة الإنتاج]  
crystallization [ PRD ENG ]  
انفصال طور جامد بلورى بالتبريد  
من طور سائل .

مستوى وجه المكعب [ هندسة الإنتاج ]  
cubic plane [ PRD ENG ]  
مستوى عمودى على أحد المحاور  
البلورية الثلاثة فى النظام المكعبى .

محرك مُركَّب تراكمى  
[هندسة ميكانيكية]  
cumulative compound  
motor [MECH ENG]

محرك كهربائى تقع خصائص تشغيله  
بين المحركات ثابتة السرعة (محرك  
توازى) والمحركات متغيرة السرعة  
(محرك توالى) .

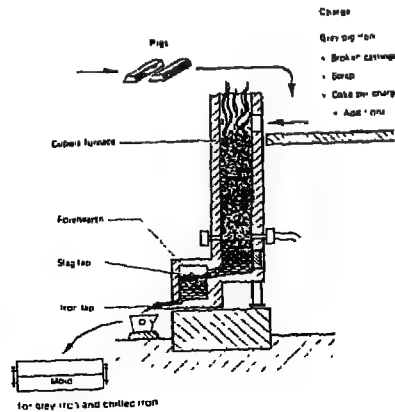
كسر قدحى [ هندسة الإنتاج ]  
cup fracture [ PRD ENG ]

كسر على هيئة قدح ومخروط ناقص ،  
يشاهد فى اختبار الشد لعينات المواد  
المطيلة ، ويتكون من جزئين أولهما  
مخروط يحدث بالقص ويتوسطه سطح  
يحدث بالشد وثانيهما قدح يتطابق مع  
الجزء الأول .



تنقية معدنية [هندسة الإنتاج]  
cupellation [ PRD ENG ]  
أكسدة الرصاص المنصهر المحتوى  
على الذهب والفضة لاستخلاص  
المعدنين الثمينين .

فرن دست "كيوبلا" [هندسة ميكانيكية]  
Cupola furnace [ MECH ENG ]  
فرن أسطوانى رأسى وقوده فحم  
الكوك مصمم لإنتاج الحديد الزهر ،  
ونسب إلى مخترعه .





منشار حلقى [تصميم هندسى]  
crown saw [DES ENG]  
منشار على هيئة أسطوانة مجوفة  
حافتها مسننة يستعمل لعمل الثقوب  
الكبيرة فى الألواح .

ترس رئيسى [تصميم هندسى]  
crown wheel [DES ENG]  
ترس أو عجلة رئيسية فى مجموعة  
إدارة .

بوتقة (بودقة) [هندسة الإنتاج]  
crucible [ PRD ENG ]  
وعاء تصهر فيه المعادن وغيرها ،  
ويصنع من مادة حرارية ذات درجة  
حرارة انصهار عالية .

جناح صليب [هندسة طيران]  
cruciform wing [AERO ENG]  
جناح طائرة على شكل صليب .

تهشم [هندسة الإنتاج]  
crush [ PRD ENG ]  
تهدم جزئى فى قالب الصب ينتج عنه  
عييب فى المصبوب .

تشكيل بالسحق [هندسة الإنتاج]  
crush forming [ PRD ENG ]  
تشكيل سطح حجر التجليخ للكنترول  
المطلوب بدفع عجلة معدنية دَوَّارة  
نحوه .

انفعال التهشم [هندسة ميكانيكية]  
crushing strain [MECH ENG]  
انفعال ينشأ عن جهد ضغط ويؤدى إلى  
تهشيم مادة ما .

مقاومة التهشم [هندسة ميكانيكية]  
crushing strength  
[MECH ENG]  
جهد الضغط اللازم لتهشيم مادة جامدة .

اختبار بالتمزق [هندسة الإنتاج]  
crushing test [ PRD ENG ]  
تسليط ضغط عال داخل الأنابيب  
أو الاسطوانات المجوفة لتعيين  
مقاومتها للتمزق أو لتحديد مدى إحكام  
وصلات اللحام بها ضد التسرب .

علم التبريد الفائق [هندسة ميكانيكية]  
cryology [MECH ENG]  
العلم الذى يعنى بدراسة خواص المادة  
عند درجات الحرارة شديدة الانخفاض .

مضخة تفريغ مجففة  
[هندسة ميكانيكية]  
cryosorption pump  
[MECH ENG]

مضخة تفريغ شديد تستخدم مادة  
ماصة للرطوبة مثل الفحم النباتى  
المنشط أو زيوليت صناعى مبرد  
بالنيتروجين أو غيره . وتستخدم هذه  
المضخة لخفض الضغط إلى بضعة  
ملى تور .

مبرد متقاطع الأسنان [تصميم هندسى]  
crosscut file [DES ENG]

مبرد أسنانه متقاطعة ، أحد جانبيه  
مستدير و الآخر سكينى حاد ويستعمل  
عادة لشحذ أسنان المناشير .

مُعَجِّلٌ بمجال مغنطيسى متصالب  
[هندسة طيران]

crossed-field accelerator  
[AERO ENG]

محرك بلازما للسفر فى الفضاء .  
تتعرض البلازما المنسابة لمجال  
مغنطيسى متعامد على اتجاه الانسياب  
فيحدث فيه تسارع يؤدي إلى زيادة  
الدفع . ( البلازما هى غاز متأين عند  
درجات الحرارة العالية ) .

طربوش (زلاّقة) [هندسة ميكانيكية]  
crosshead [MECH ENG]

كتلة تنزلق ترددياً على دليل تصل  
بين ذراع مكبس وذراع توصيل بمسمار  
رسم .

مدرفلة مُقَوِّمة [ هندسة الإنتاج ]  
cross-roll straightener  
[PRD ENG]

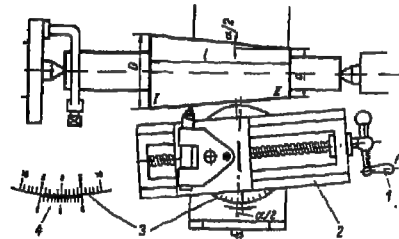
مكنة درفلة تصمم فيها أزواج  
الدراويل لتحقيق استقامة القضبان  
المستديرة المقطع والأنايب .

درفلة متعامدة [هندسة الإنتاج]  
cross rolling [ PRD ENG ]

درفلة الألواح المعدنية على مراحل  
يتعامد اتجاه مرحلة منها على اتجاه  
المرحلة السابقة لها .

راسمة مستعرضة [هندسة ميكانيكية]  
cross slide [MECH ENG]

منزلقة تحمل عدة القطع فى مكنة  
تشغيل ، تتحرك عمودياً على اتجاه  
سطح المشغولة وتستخدم فى القطع  
العمودى أو لخراطة الجانبية .



لحام الشبك [ هندسة الإنتاج ]  
cross-wire weld [ PRD ENG ]

لحام بروزات يتم بين أسلاك  
أو قضبان متقاطعة .

قبة ( تحذب ) [ هندسة الإنتاج ]  
crown [ PRD ENG ]

تزايد فى سمك ( ثخانة ) لوح أو قطر  
لغافة من الحافة إلى المركز أو الوسط .

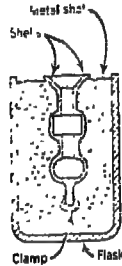
طريقة "كروننج" (صب المعادن)

[هندسة الإنتاج]

Croning process ( casting )

[ PRD ENG ]

طريقة لصب الأجزاء الدقيقة والمعقدة  
الشكل باستخدام قالب قشري  
(shell) مصنوع من رمل ورابط.



طرف معيب [هندسة الإنتاج]

crop [ PRD ENG ]

كل جزء تالف في نهاية الكتلة  
المصبوبة يقطع منها ويعتبر نفاية  
(خردة).

محور مرافق متعامدة

[هندسة ميكانيكية]

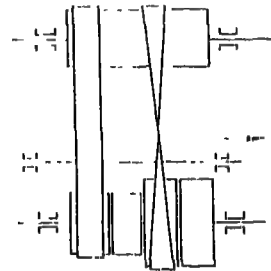
cross axle [MECH ENG]

عمود مرفق مركب من وحدات مرفقية  
متعامدة .

إدارة يسير مقص [هندسة ميكانيكية]

cross-belt drive [MECH ENG]

نقل حركة دوران من عمود إلى آخر  
موازٍ له بواسطة سير مقص لعكس  
اتجاه دورانه .

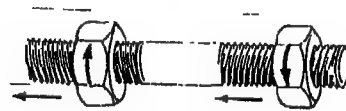


مسمار مزدوج متعاكس

[تصميم هندسي]

cross bolt [DES ENG]

مسمار ربط ملولب أحد طرفيه ملولب  
يميناً والآخر يساراً ليتحرك عليه  
جزءان فيبتعد أحدهما عن الآخر  
أو يتقاربان عند دوران المسمار .



خط درفلة متعرج [هندسة الإنتاج]

cross-country mill

[ PRD ENG ]

مجموعة مُدْرِفلات مرتبة بحيث يكون  
نضد كل منها مُتَوَازِياً أو عابراً فوق  
نضد نقل المُدْرِفلات بين وحداتها .  
وتستخدم في الدرفلة المستمرة  
لقطاعات المنشآت .

النسبة الحرجة للضغط [ميكانيكا موائع] critical pressure ratio [FL MECH] النسبة بين الضغط الحرج لمنقث لام منفرج (عادة عند العنق) والضغط عند مدخله وتساوى ٠,٥٣ للغازات المثالية التي تكون النسبة بين الحرارتين النوعيتين لها ١,٤ .	انفعال حرج (فلزات) [هندسة الإنتاج] critical strain (metallurgy) [ PRD ENG ] الحد الأدنى للانفعال الذى يكفى لنمو حبيبات كبيرة أثناء التسخين لإعادة تبلورها دون تحول فى أطوارها .
رقم "رينولدز" الحرج [ميكانيكا موائع] critical Reynolds number [FL MECH] رقم رينولدز الذى يحدث عنده التحول من الانسياب الرقائقى إلى الانسياب المضطرب .	درجة الحرارة الحرجة [ديناميكا حرارية] critical temperature [Thermo] درجة الحرارة التى لا يتكثف فوقها طور البخار إلى سائل بزيادة الضغط ( حيث تتساوى عندها كثافة كل من السائل وبخاره ) .
سرعة حرجة [هندسة ميكانيكية] critical speed [MECH ENG] سرعة دوران عمود يصبح عندها هذا العمود غير متزن دينامياً مع حدوث ذبذبات جانبية ذات ساعات كبيرة بسبب الرنين ، وقد يؤدي استمرار الدوران عند هذه السرعة إلى انهيار العمود .	سرعة انسياب حرجة [ميكانيكا موائع] critical velocity [FL MECH] سرعة الانسياب لمائع ما المساوية لسرعة الصوت الموضعية .  منطقة حرجة [ميكانيكا موائع] critical zone [FL MECH] نطاق على الرسم البيانى بين رقم رينولدز ومعامل الاحتكاك ، يبين عدم استقرار الانسياب .  مَبْرَد سَكِينَى [تصميم هندسى] crochet file [DES ENG] مبرد على هيئة سكين رقيق مستدق حتى طرفه ومستدير الحواف .

معدل التبريد الحرج [ هندسة الإنتاج ]

critical cooling rate

[ PRD ENG ]

النحد الأدنى لمعدل التبريد المستمر الذي يمنع أى تحول إلى أطوار غير مرغوبة فى المعدن .

كثافة التيار الحرجة [هندسة الإنتاج]

critical current density

[ PRD ENG ]

كثافة التيار التى يحدث عندها تغير حاد فى عملية ما تجرى فى خلية إلكتروليتيية .

أس حرج [ديناميكا حرارية]

critical exponent [THERMO]

بارامتر ( n ) يميز اعتماد درجة حرارة خاصية ثرموديناميكية لمادة ما بالقرب من النقطة الحرجة بالعلاقة  $[T - T_c]^n$  حيث :

$T$  = درجة الحرارة ،

$T_c$  = درجة الحرارة الحرجة .

انسياب حرج [ميكانيكا موائع]

critical flow [FL MECH]

انسياب مائع ما عندما تكون سرعته مساوية لسرعة الصوت فيه .

رقم "ماخ" الحرج [هندسة طيران]

critical Mach number

[AERO ENG]

رقم ماخ الذى قيمته الواحد الصحيح .  
(انظر أيضاً : رقم ماخ Mach number)

نقطة حرجة (فلزات) [هندسة الإنتاج]

critical point (metallurgy)

[PRD ENG]

درجة الحرارة أو قيمة الضغط التى يحدث عندها تغير فى بنية بلورة المعدن أو طورها أو خواصها الفيزيائية.

نقطة حرجة [هندسة ميكانيكية]

critical point [ MECH ENG ]

النقطة التى لا يحدث فوقها أى تغير فيزيقوى وعندها تتشابه خواص المادة النقية السائلة والغازية .

جهد كهربائى حرج [هندسة الإنتاج]

critical potential [PRD ENG]

فرق الجهد الكهربائى الذى يسبب تغيراً مفاجئاً فى قيمة شدة التيار .

ضغط حرج [ميكانيكا موائع]

critical pressure [FL MECH]

هو ضغط مائع منساب ايسونتروروبياً من ضغط ما إلى ضغط أقل منه خلال منفث لام منفرج ، وتكون سرعة الانسياب عند العنق مساوية لسرعة الصوت و معدل الانسياب عند أعلى قيمة له .

مقاومة الزحف [ هندسة الإنتاج ]  
creep strength [ PRD ENG ]  
الجهد الاسمى الثابت الذى يحدث  
مقداراً محدداً من الزحف فى زمن معين  
وعند درجة حرارة ثابتة .

مسمار ترباس [تصميم هندسى]  
cremone bolt [DES ENG]  
قضيبان يتحركان إلى أعلى وإلى  
أسفل فى مصراع باب أو نافذة لتثبيتها  
مع الإطار .

خلوص رأس اللولب [تصميم هندسى]  
crest clearance [DES ENG]  
خلوص نصف قطرى بين قمة سن  
اللولب وقاع اللولب المولج فيه.

تآكل صدمى (شقى) [ هندسة الإنتاج ]  
crevice corrosion [PRD ENG ]  
تآكل فى المجرى المعدنى على هيئة  
نقر عميقة فى موقع بعيد عن تيار  
المائع الرئيس بسبب اختلاف تركيز  
ذوبان الأملاح والأيونات المعدنية  
والأكسجين أو غازات أخرى فى المائع .

تفضين (تجعيد) [هندسة الإنتاج]  
crimping [ PRD ENG ]  
تشكيل لوح معدنى على هيئة تموجات  
صغيرة .

ارتفاع حرج [هندسة طيران]  
critical altitude [AERO ENG]  
أقصى ارتفاع لطائرة ما يستطيع  
عنده شاحن محركها أن يصل بضغط  
الهواء مجمع الشحن ليكون مساوياً  
للضغط به أثناء التشغيل عند سطح  
البحر دون شاحن .

زاوية الهبوب الحرجة [هندسة طيران]  
critical angle of attack  
[AERO ENG]  
زاوية الهبوب لجناح طائرة يتغير  
عندها انسياب الهواء حول هذا الجناح  
فجأة فيقل الرفع بشدة وتزداد المقاومة.  
تعرف أيضاً بزاوية هبوب الانهيار .

نسبة انضغاط حرجة  
[هندسة ميكانيكية]  
critical compression ratio  
[MECH ENG]  
أقل نسبة انضغاط تسمح بالإشعال  
بالضغط لوقود معين .

زحف [ميكانيكيا] creep [MECH]  
انفعال مستمر مع الزمن يحدث فى  
الجوامد الواقعة تحت جهد ثابت .

زحف [هندسة الإنتاج]  
creep [ PRD ENG ]  
الانفعال الذى يحدث بمضى الزمن فى  
عينة مجهدة .

انبعاث بالزحف [ميكانيكيا]  
creep buckling [MECH]  
انبعاث قد يحدث فى جزء ما معرض  
لجهد ضغط لزمن طويل يؤدي إلى  
استمرار تغير شكل هذا الجزء على  
الرغم من ثبات الضغط .

حد الزحف [ميكانيكيا]  
creep limit [MECH]  
أقصى جهد يمكن أن يتحملة جزء من  
مادة ما لمدة زمنية محددة ولا يتجاوز  
الانفعال بها قدرًا معينًا .

حد الزحف [هندسة الإنتاج]  
creep limit [ PRD ENG ]  
١ - أقصى جهد اسمى ينخفض عنده  
معدل انفعال الزحف مع الزمن  
باستمرار مع ثبات الحمل ودرجة  
الحرارة .

٢ - الجهد الأقصى الذى يسبب مقداراً  
من الزحف أقل من قيمة معينة بعد  
زمن معين .

استرجاع الزحف [هندسة ميكانيكية]  
creep recovery [MECH ENG]  
انفعال ارتدادى يحدث فى المادة بعد  
زمن معين من إزالة الحمل فى اختبار  
الزحف .

نهاية الزحف [هندسة الإنتاج]  
creep recovery [ PRD ENG ]  
ارتباط قيمة الانفعال بالزمن بعد رفع  
الحمل فى اختبارات الزحف .

جهد الكسر بالزحف [ميكانيكيا]  
creep rupture strength  
[MECH]  
جهد يحدث عنده كسر المادة بعد زمن  
معين عند درجة حرارة محددة نتيجة  
للزحف تحت جهد ثابت .

اختبار الكسر مع الزحف  
[هندسة الإنتاج]  
creep-rupture test  
= stress rupture test  
[PRD ENG]

اختبار شد تحت حمل ودرجة حرارة  
ثابتتين حتى الكسر .

مقاومة الزحف [ميكانيكيا]  
creep strength [MECH]  
جهد يسبب انفعلاً قدره ١٪ بعد مائة  
ألف ساعة وذلك عند درجة حرارة وجهد  
محددين .

**مكبس مرفقى [هندسة ميكانيكية]**  
crank press [MECH ENG]  
مكبس به سنك أو اسطمية تحركه  
زلافة ومرفق ويستعمل فى تخريم  
الالواح أو تشكيلها .

**مكبس مرفقى [هندسة الإنتاج]**  
crank press [PRD ENG]  
مكنة كبس ميكانيكية يحرك زلاقتها  
عمود مرفقى .

**عمود المرفق [هندسة ميكانيكية]**  
crankshaft [MECH ENG]  
عمود يديره المرفق الذى يحول  
الحركة المستقيمة الترددية إلى حركة  
دورانية.

**حذفة المرفق [هندسة ميكانيكية]**  
crank throw [MECH ENG]  
المسافة بين محور بنز المرفق  
ومحور عموده وهى تساوى نصف شوط  
المكبس فى الآلات الترددية .

**نقرة [هندسة ميكانيكية]**  
crater [MECH ENG]  
حفرة تحدث على سطح عذة القطع  
بسبب احتكاك الجذاة (الرائش)  
المتولدة عن القطع .

**حفرة [هندسة الإنتاج]**  
crater [PRD ENG]  
١ - فى التشغيل : منخفض بشكل  
حفرة يتكون على وجه عذة القطع بتأثير  
التحات بينه وبين الجذاة (الرائش)  
المنزوعة .

٢ - فى اللحام بالقوس الكهربائى :  
حفرة تتكون خلف القطب (الإلكتروود)  
فى نهاية بركة اللحام أو فى نهاية  
الدرزة .

**زحافة مجنزرة [هندسة ميكانيكية]**  
crawler [MECH ENG]  
مُعَدَّة تتحرك بجنزير مضرس تديره  
عجلات مسننة كما فى الجرارات  
والأوناش والجرافات وما إلى ذلك .

**مرفع زحاف [هندسة ميكانيكية]**  
crawler crane [MECH ENG]  
مرفع ذاتى الدفع مركب على زحافة  
مجنزرة .

**جرار مجنزور [هندسة ميكانيكية]**  
crawler tractor [MECH ENG]  
جرار يُدفع بواسطة جنزيرين  
تحركهما عجلات مسننة .

**عجلة جنزير [هندسة ميكانيكية]**  
crawler wheel [MECH ENG]  
عجلة مسننة تدير جنزيراً لتحريك  
زحافة أو جرار ونحوهما .



غطاء [هندسة طيران]  
cowling [AERO ENG]

غطاء معدنى انسيابى الشكل لمحرك  
طائرة .

قائمة [تصميم هندسى]  
cramp [DES ENG]

معدة تستعمل لربط الكتل بعضها  
ببعض ، تتكون من قضيبين معدنيين  
طرفاهما منحنيان .

كُلاب رفع [تصميم هندسى]  
crampon [DES ENG]

معدة على هيئة مقص طرفاه مثنيان  
للداخل تستعمل لمسك الأجسام الثقيلة  
كالصخور والكتل الخشبية ليتمكن  
رفعها بمرفاع .

كُلاب رفع crampoon = crampon  
( انظر : crampon )

مرفاع (ونش) [هندسة ميكانيكية]  
crane [MECH ENG]

معدة تدار بمحرك تستعمل لرفع  
الأحمال رأسياً أو نقلها أفقياً أو لكليهما .

مرفاع متنقل (ونش)  
[هندسة ميكانيكية]  
crane, hoist [MECH ENG]

معدة متنقلة تستخدم لرفع الأحمال  
بواسطة كبلات تربيط ، تتركب من  
عربة أرضية تتحرك فوقها وحدة الرفع  
وغرفة تحتوى على المحرك وأجهزة  
التحكم والقيادة وذراع الرفع .

مرفق (كرنك) [هندسة ميكانيكية]  
crank [MECH ENG]

وصلة مرفقية تستعمل لتحويل  
الحركة الترددية إلى حركة دائرية .

زاوية عمود المرفق (الكرنك)  
[هندسة ميكانيكية]  
crank angle [MECH ENG]

زاوية دوران فخذ المرفق بالنسبة  
لخط مرجعى يكون عادة الخط الواصل  
بين محور دوران المرفق ومحور  
أسطوانة الآلة الترددية .

صندوق المرفق [هندسة ميكانيكية]  
crankcase [MECH ENG]

علبة تثبت تحت المرفق ، لتجميع  
زيت التزييت لإعادة ضخه ثانية إلى  
أجزاء المحرك ويسهم سطح العلبة فى  
تبريد الزيت الساخن .

بنز المرفق [تصميم هندسى]  
crankpin [DES ENG]

جزء المرفق الذى تتركب عليه النهاية  
الكبرى لذراع التوصيل

ازدواج [ميكانيكا] couple [MECH]

قوتان متساويتان متوازيتان تعملان  
فى اتجاهين متضادين .

موجة مُولَّدة [ميكانيكا موانع]

coupled wave [FL MECH]

موجة سطحية تتولد باستمرار  
بواسطة موجة أخرى لها نفس السرعة  
الطورية .

قارنة [هندسة ميكانيكية]

coupling [MECH ENG]

وصلة ميكانيكية تربط عمودين أحدهما  
بالآخر لنقل عزم الدوران .

قران (اقتران) [هندسة الإنتاج]

coupling [ PRD ENG ]

درجة التأثير المتبادل بين عنصرين  
أو أكثر ، وينشأ من ترابط ميكانيكى  
أو كهربائى أو صوتى .

عيننة [هندسة الإنتاج]

coupon [ PRD ENG ]

جزء من المعدن تجهز منه قطع  
الاختبار كما هو الحال فى المصبوبات  
والمطروقات .

مُبرِّمج مسارات [تحكم]

course programmer

[CONT SYS]

منظومة فى مَرَكبة ما تبيث إشارات  
وتعالجها بهدف تحديد مسارات هذه  
المَرَكبة .

رابطة تساهمية [هندسة الإنتاج]

covalent bond [ PRD ENG ]

ارتباط بين ذرتين أو أكثر ينشأ من  
استكمال أغلفتها الخارجية  
بالإلكترونات المشتركة .

الفك الثابتة للقالب [هندسة الإنتاج]

cover half (die casting)

[ PRD ENG ]

الجزء غير المتحرك من قالب الصب  
المعدنى ( الاسطمية ) .

قطب (إلكتروود) مكسو

[هندسة الإنتاج]

covered electrode [ PRD ENG ]

سيخ معدنى يستخدم فى اللحام  
بالقوس الكهربائى ويمثل أحد القطبين  
وينصهر ليحشو فجوة الدرزة ، ويتكون  
من قلب معدنى وكسوة ثخينة من مواد  
تحمى المعدن المنصهر من تأثير الجو  
المحيط وتعمل على تحسين خواص  
اللحام ، واستقرار القوس .

طريقة "كاول" [هندسة طيران]

Cowell method [AERO ENG]

طريقة لحساب المدارات باستخدام  
التكامل المباشر خطوة خطوة لحساب  
التسارع الكلى لجسم مدارى فى  
إحداثيات متعامدة .

احتكاك "كولوم" [ميكانيكا]  
Coulomb friction [MECH]  
احتكاك بين أسطح جافة. (نسبة إلى  
عالم الفيزيكا المهندس الفرنسي  
"تشارلز ، أوجستين دي كولوم"  
( ١٧٣٦ - ١٨٠٦ ) .

عد تنازلى [هندسة طيران]  
countdown [AERO ENG]  
عد تنازلى بهدف التأكد من سلامة  
تجهيزات المراحل المختلفة استعداداً  
لإطلاق صاروخ أو ما شابهه .

ثقل موازنة  
counterbalance ( انظر : counterweight )

مطرقة تصادم متضاد  
[هندسة ميكانيكية]  
counter blow hammer  
[MECH ENG]  
مطرقة حدادة يتحرك فيها رأس  
الطرق و السندان فى اتجاهين  
متضادين .

مطرقة متعاكسة [هندسة الإنتاج]  
counterblow hammer  
[ PRD ENG ]  
مكنة حدادة يتحرك فيها كل من  
المطرقة والسندان فى اتجاهين أحدهما  
مضاد للآخر لطرق المشغولة  
المحصورة بينهما .

تجويف لرأس مسمار [تصميم هندسى]  
counterbore [DES ENG]  
تجويف أسطوانى بقاعدة مستوية فى  
بداية ثقب ما يسمح بمبيت رأس  
المسمار .

تخویش أسطوانى [هندسة الإنتاج]  
counterboring [ PRD ENG ]  
عمل ثقب غير نافذ قاعه مستو ،  
وغالباً ما يكون متمركزاً مع ثقب آخر .

عمود مناولة وسيط [هندسة ميكانيكية]  
countershaft [MECH ENG]  
عمود ثانوى ينقل القدرة من عمود  
رئيسى إلى عمود آخر فى مكنة .

تخویش مخروطى [هندسة الإنتاج]  
countersinking [ PRD ENG ]  
شطب ( شطف ) طرف ثقب لثلم حدته  
أو إزالة رايش حافظته أو لارتكاز زنبه فى  
نهايته .

ثقل موازنة [هندسة ميكانيكية]  
counterweight [MECH ENG]  
١- ثقل يستعمل لموازنة الأجسام  
الصاعدة والهابطة مثل المضاعد بهدف  
تخفيف حمل الرفع على محرك  
التشغيل .  
٢- أى ثقل يركب فى آلية مختلفة  
الاتزان لمنع الاهتزاز .

زمن التصحيح [تحكم]  
correction time [CONT SYS]  
الزمن اللازم لوصول قيمة متغير  
متحكم فيه إلى نطاق محدد حول نقطة  
التحكم واستقرار هذه القيمة بعد أى  
تغيير فى المتغير المستقل أو فى  
ظروف التشغيل فى منظومة تحكم .  
يعرف أيضاً بـ زمن الاستقرار .

إجراء تصحيحي [تحكم]  
corrective action [CONT SYS]  
إحداث تعديل بواسطة منظومة تحكم  
فى متغير عملية معالجة بهدف تغيير  
ظروف التشغيل .

تآكل [هندسة الإنتاج]  
corrosion [ PRD ENG ]  
تلف المعدن بالتفاعل الكيميائى  
أو الكهركيميائى مع البيئة المحيطة .

تقصيف التآكل [هندسة الإنتاج]  
corrosion embrittlement  
[ PRD ENG ]  
انخفاض كبير فى مطيلية المعدن  
نتيجة لتآكل حبيباته بصورة غير  
مرئية .

كلال التآكل [هندسة الإنتاج]  
corrosion fatigue [ PRD ENG ]  
نقص فى عمر المعدن المعرض  
لإجهادات ترددية متكررة فى بيئة تآكل ،  
عن عمره تحت الإجهادات الترددية  
المتكررة وحدها ، أو فى بيئة التآكل  
وحدها .

قضيب مغضن [تصميم هندسى]  
corrugated bar [DES ENG]  
ساق من الصلب بها نتوءات  
مستعرضة تستعمل فى تسليح  
الخرسانة لزيادة قوة التماسك .

مثبت مُمَوَّج [تصميم هندسى]  
corrugated fastener  
[DES ENG]  
شريط رقيق من الصلب مُمَوَّج يدق  
فى وصلات الأخشاب لتثبيتها بعضها  
ببعض .

تمويج (تعريج) [هندسة الإنتاج]  
corrugating [ PRD ENG ]  
تشكيل الألواح المعدنية على هيئة  
تموجات طولية مستقيمة ، باستخدام  
الدرفلة أو الكبس ، لتزيد جساءتها .

كورندم [هندسة الإنتاج]  
corundum [ PRD ENG ]  
مادة ساحجة من أكسيد الألومنيوم ،  
تستخدم فى صناعة أحجار التجليل  
وتكسية قماش الصنفرة لسحج المعادن .

إسفين (خابور) [تصميم هندسى]  
cotter [DES ENG]  
إسفين يولج فى تجويف مستدق  
ليثبت جزءين فى تركيبة ميكانيكية .

ثيلة مشقوقة [تصميم هندسى]  
cotter pin [DES ENG]  
مسمار مشقوق يولج فى ثقب فى  
عمود أو شق فى تاج صمولة لتأمينها ضد  
الفك .

تباين التركيز [هندسة الإنتاج]  
coring ( casting ) [PRD ENG]  
تدرج اختلاف التركيب الكيميائي  
للمصبوب المعدني من القلب إلى  
السطح .

تأثير "كوريوليس" [ميكانيكا]  
Coriolis effect [MECH]  
تُعرف أيضاً بانحراف " كوريوليس " .  
١- أى جسم يتحرك فوق الأرض يتحرك  
بالنسبة لسطحها بتأثير قوة  
" كوريوليس " . ينحرف الجسم  
المتحرك أفقياً إلى اليمين فى نصف  
الكرة الشمالي وإلى اليسار فى نصف  
الكرة الجنوبي .  
٢- تأثير قوة " كوريوليس " فى أى  
منظومة دوارة .  
(نسبة إلى العالم الفرنسى جوستاف  
كوريوليس" ( ١٧٩٢ - ١٨٤٣ )

قوة "كوريوليس" [ميكانيكا]  
Coriolis force [MECH]  
قوة ظاهرية يبدو أنها تؤثر عمودياً  
فى الأجسام المتحركة عند مراقبتها من  
جسم دورانى . وتساوى حاصل ضرب  
كتلة الجسم الذى تؤثر فيه القوة فى  
عجلته وتضادها فى الاتجاه .

صمام "كورليس" [هندسة ميكانيكية]  
Corliss valve [MECH ENG]  
تركيبة ترددية لفتح وإغلاق فتحات  
دخول وخروج البخار من أسطوانة  
المحرك .

زاوية ركنية (تفريز) [هندسة الإنتاج]  
corner angle ( milling )  
[ PRD ENG ]  
الزاوية المحصورة بين حد القطع  
الجانبى فى قاطع التفريز الجبهي  
وبين محور دورانه .

وصلة ركنية [هندسة الإنتاج]  
corner joint [ PRD ENG ]  
وصلة بين عضوين متعامدين تقريبا .

عدة تدوير الأركان [تصميم هندسى]  
cornering tool [DES ENG]  
عدة قطع ذات حد منحني لتدوير  
الأركان الحادة .

ثنائية حوافى [هندسة ميكانيكية]  
cornice brake [MECH ENG]  
مكنة لثنى حواف الألواح المعدنية  
بأشكال مختلفة .

هالة [هندسة الإنتاج]  
corona [ PRD ENG ]  
الحلقة المحيطة بالبقعة فى اللحام  
بالمقاومة الكهربائية والتي تسهم مع  
البقعة فى تحمل الجهد .

لحام بالنحاس [هندسة الإنتاج]  
copper brazing [ PRD ENG ]  
لحام وصلة بحشو فجوتها بالنحاس  
أو بأشباباته .

إطار مدعوم [تصميم هندسى]  
cord tire [DES ENG]  
إطار مطاطى لعجلة سيارة ونحوها  
مدعوم بأوتار للتقوية .

قلب القالب (دليك) [هندسة الإنتاج]  
core (casting) [ PRD ENG ]  
جزء مُشكَّل من مادة خاصة يوضع فى  
قالب الصب لتشكيل تجويف فى  
المصبوب .

لقمة استخراج العينات  
[تصميم هندسى]  
core bit [DES ENG]  
لقمة قطع أسطوانية مجوفة فى  
مثقاب الحفر وتستخدم لاستخراج  
العينات .

نافخ قلب القالب [هندسة الإنتاج]  
core blower [ PRD ENG ]  
مكنة لصنع قلب القالب تعمل بنفخ  
الهواء لدك الرمل داخل صندوق تشكيل  
القالب .

مثقاب استخراج عينات  
[هندسة ميكانيكية]  
core drill [MECH ENG]  
نبيلة ثقب حلقيه الشكل تستخدم  
لاستخراج عينة أسطوانية من الصخور  
ونحوها لاختبارها .

قايض العينه [تصميم هندسى]  
core gripper [DES ENG]  
ماسك ذو كم مشقوق يستخدم فى رفع  
العينات من الاعماق .

ساق القلب (متالورجيا المساهيق)  
[هندسة الإنتاج]  
core rod (powder metallurgy)  
[ PRD ENG ]  
جزء من التشكيل على هيئة الساق  
يستخدم لتشكيل ثقب فى مكبوس  
المسحوق المعدنى .

قضييب القالب (متالورجيا المساهيق)  
[هندسة الإنتاج]  
cored bar (powder  
metallurgy) [ PRD ENG ]  
قضييب مكبوس من مسحوق معدنى  
يصهر قلبه بمرور تيار كهربائى خلاله .

مدى التبريد [هندسة ميكانيكية]  
cooling range [MECH ENG]  
يطلق على الفرق بين درجتى حرارة  
الماء الداخلى إلى برج التبريد والماء  
الخارج منه .

إجهاد حرارى [هندسة ميكانيكية]  
cooling stress [MECH ENG]  
إجهاد ينشأ عن الانكماش غير المنتظم  
فى المشغولات أثناء تبريدها بسبب  
عدم انتظام توزيع درجات الحرارة بهذه  
المشغولات .

إجهادات التبريد [هندسة الإنتاج]  
cooling stresses [PRD ENG]  
الإجهادات المتخلفة فى منتج نتيجة  
لعدم انتظام توزيع درجة الحرارة أثناء  
تبريده .

منظومة التبريد [هندسة ميكانيكية]  
cooling system [MECH ENG]  
وسيلة تستخدم لنقل الحرارة من  
جسم أو حيز يراد تبريده إلى مائع أبرد  
منه .

ثقوب تنسيق [تصميم هندسى]  
coordinating holes [DES ENG]  
ثقوب فى جزئين من تركيب ما تَكُونُ  
بضم بعضها إلى بعض ثقوباً متواصلة  
يولج فيها مسامير ربط .

قمة القالب [هندسة الإنتاج]  
cope [PRD ENG]  
الجزء الأعلى لصندوق قالب الصب  
(الريزق) .

أجنة قبوية [تصميم هندسى]  
cope chisel [DES ENG]  
أزميل مقوس الحد يستعمل لحفر  
الأخاديد المقعرة فى المواد .

شق [هندسة الإنتاج]  
coping [PRD ENG]  
قطع صخر بحجر ساحج أو تحزيره  
أو شقه .

تهذيب الاحجار [هندسة ميكانيكية]  
coping [MECH ENG]  
تشكيل أسطح الصخور والمواد غير  
المعدنية بحجر تجليخ .

منشار تشكيل [تصميم هندسى]  
coping saw [DES ENG]  
منشار يدوى عرض نصله صغير  
(أقل من ٣ مم) يستعمل فى قطع  
المشغولات فى خطوط منحنية .

قوى متحدة المستوى [ميكانيكا]  
coplanar forces [MECH]  
قوى مختلفة تقع خطوط عملها فى  
مستوى واحد .

طائرة قابلة للتحويل [هندسة طيران]  
convertiplane [AERO ENG]

نوع خاص من الطائرات التى يمكن  
تغيير وضع مروحة الدفع فيها بطريقة  
ميكانيكية لتمكن الطائرة من الإقلاع  
والخط رأسياً أو لدفعها للطيران للأمام.

لحام ركنى محدب [هندسة الإنتاج]  
convex fillet weld [PRD ENG]  
لحام زاوية بدرزة محدبة .

ناقلة [هندسة ميكانيكية]  
conveyor [MECH ENG]  
آلية لنقل المواد الجامدة أو السائبة  
على مستويات أفقية أو مائلة أو رأسية  
بصورة مستمرة .

زمن التبريد [هندسة الإنتاج]  
cool time [ PRD ENG]  
الفترة الزمنية بين دورتى تسخين  
فى عملية اللحام الدرزى بالمقاومة  
الكهربائية ذات النبضات المتعاقبة .

مُبْرَد [هندسة الإنتاج]  
coolant [ PRD ENG]  
كل مائع يستخدم لتبريد الحد القاطع  
والمشغولة فى عمليات القطع .

ملف تبريد [هندسة ميكانيكية]  
cooling coil [MECH ENG]  
لفيفة من الأنابيب أو المواسير لنقل  
الحرارة بين الموائع .

تصحیح التبريد [ديناميكا حرارية]  
cooling correction [THERMO]  
تصحیح يستخدم عند تقدير كميات  
الحرارة أخذاً فى الحسبان انتقال  
الحرارة من جسم ما إلى ما يحيط به ،  
ويعرف أيضاً بتصحيح الإشعاع .

منحنى التبريد [ديناميكا حرارية]  
cooling curve [ THERMO ]  
بيانى يوضح العلاقة بين تغير درجة  
الحرارة والزمن ، أثناء تبريد مادة ما .

وحدة التبريد يوم [هندسة ميكانيكية]  
cooling degree day  
[MECH ENG]

وحدة تقاس بها الطاقة اللازمة لتبريد  
مبنى ما ، وهى تعادل كمية الحرارة  
اللازمة لتبريد المبنى فى اليوم الواحد  
عند رفع درجة حرارته درجة واحدة  
فارنهيته (فى النظام البريطانى فوق  
٥٧° وفى النظام الدولى ٤٤° أس )

زعنفة التبريد [هندسة ميكانيكية]  
cooling fin [MECH ENG]  
زعنفة بارزة لزيادة سطح انتقال  
الحرارة فى المنظومات الحرارية .

حمل تبريد [هندسة ميكانيكية]  
cooling load [MECH ENG]

كمية الحرارة اللازم نقلها من حيز  
أو منشأ ما لخفض درجة حرارته إلى  
مستوى معين و الإبقاء عليها عند ذلك  
المستوى .



تفاعل عنصرى التحكم  
controller-structure  
interaction [CONT SYS]  
تغذية مرتدة لخوارزم تحكم فى  
نموذج عملية تقليل الفائض ، ويحدث  
ذلك بمراقبة الفائض المنسكب و ربطه  
بعنصر التحكم .

حمل [هندسة ميكانيكية]  
convection [ MECH ENG ]  
انتقال كتلة من مائع ضد قوة  
الجاذبية .

انتقال الحرارة بالحمل  
[ميكانيكا موائع]  
convection, heat [FL MECH]  
انتقال الحرارة فى الموائع نتيجة  
لحركتها الناشئة عن تغير كثافتها  
بسبب تدرج درجة الحرارة .

معامل حمل [ميكانيكا موائع]  
convection modulus  
[FL MECH]  
خاصية أصلية للموائع تستخدم فى  
تعيين رقم نسلت وتساوى حاصل ضرب  
عجلة الجاذبية الأرضية فى معامل  
التعدد الحجمى للمائع مقسوماً على  
حاصل ضرب اللزوجة الحركية فى  
الانتشارية الحرارية .

محول (استخلاص فلزات)  
[هندسة الإنتاج]  
converter [ PRD ENG ]  
فرن تؤكسد فيه الشوائب بنفخ هواء  
أو لكسجين خلال المعدن المنصهر ،  
وتحافظ الحرارة المتولدة من الأكسدة  
على درجة حرارة الصهير .

تفريز تقليدى [هندسة الإنتاج]  
conventional milling  
[ PRD ENG ]  
تفريز يتحرك فيه حد القاطع فى  
اتجاه مضاد لاتجاه التغذية .

منفت مجمع مُفرق [تصميم هندسى]  
convergent-divergent nozzle  
[DES ENG]  
منفت فوق صوتى يتكون من جزء  
مجمع يعقبه جزء مُفرق .

طلاء تحويلى [هندسة الإنتاج]  
conversion coating  
[ PRD ENG ]  
تكسية المشغولات المعدنية بمركب  
من معدن السطح ينتج بمعالجة  
كيميائية أو كهركيميائية ، ومثال ذلك  
تكسية الزنك بالكرومات وتكسية  
الفولاذ بأكاسيد الكاديوم والمغنسيوم  
أو الألومنيوم بالفوسفات .

تغذية مرتدة في منظومة تحكم [تحكم]  
control system feedback  
[CONT SYS]

إشارة تنتج عن مقارنة مخرجات  
المنظومة بالمستهدف بحيث تؤثر في  
المدخلات لتقليل الفرق بين المخرجات  
والمستهدف .

ريشة تحكم [هندسة طيران]  
control vane [AERO ENG]

ريشة متحركة للتحكم وهو مصطلح  
يطلق بوجه خاص على ريشة الهواء  
المستخدمة للتحكم في ارتفاع طيران  
الصواريخ .

متغير تحكم [تحكم]  
control variable [CONT SYS]

أحد متغيرات المدخلات في منظومة  
تحكم ، مثل عزم دوران محرك أو فتحة  
صمام ، ويمكن تغييره للوصول بأداء  
المنظومة إلى الحد الأقصى الممكن .

قابلية التحكم controllability

١- هندسة طيران : خاصية الطائرة  
أو سلاح موجه تحدد قابلية تغيير  
الاتجاه أو الارتفاع بسلسلة بواسطة  
أجهزة القيادة .

٢- تحكم : خاصية لمنظومة تحدد  
فترة استجابتها لإشارة أمر للوصول بها  
من حالة ابتدائية إلى حالة مطلوبة .

مروحة متحكم في خطوة تقدمها  
[هندسة ميكانيكية]

controllable-pitch  
propeller [MECH ENG]

مروحة طائرة أو سفينة يمكن تغيير  
زاوية ريشها أثناء الدوران فتتغير  
خطوة التقدم .

تبريد مُتحكم فيه [هندسة الإنتاج]  
controlled cooling [PRD ENG]

خفض درجة حرارة المشغولات من  
درجة مرتفعة بنهج متحكم فيه لإنتاج  
بنية مطلوبة ، أو لتجنب التصلد  
أو التشرخ أو التلف الداخلي .

منظومة محكومة التسريب  
[هندسة طيران]

controlled-leakage system  
[AERO ENG]

منظومة للمحافظة على استمرار  
الحياة في طائرة ما أو سفينة فضاء  
وذلك بالتحكم في تصريف ثاني أكسيد  
الكربون وغيره من النفايات من هذه  
المنظومة وتزويدها بالأكسجين  
والطعام وغير ذلك .

دورة متحكم في ضغطها (تشكيل)  
[هندسة الإنتاج]

controlled-pressure cycle  
( forming ) [ PRD ENG ]

دورة تشكيل الألواح بمكبس هيدرولي  
متحكم في ضغط سائله ، ويتم ذلك على  
سبيل المثال بحدبة تتحكم في الضغط  
على طول شوط سنبل التشكيل .

عمود تحكم (قيادة) [هندسة طيران]  
control column [AERO ENG]  
عصا القيادة فى حجرة الطيار ، وهى  
إما ذات محور ارتكاز وإما منزلقة وهى  
تتحكم فى أسطح التوجيه الرافعة  
للطائرة وجنيحاتها .

عضو التحكم [تحكم]  
control element [CONT SYS]  
جزء فى منظومة تحكم بالتغذية  
المرتدة يؤثر على المكنة أو العملية  
التي يتم التحكم فيها .

الإحساس بالتحكم [هندسة طيران]  
control feel [AERO ENG]  
إحساس الطيار باستقرار طائرته  
والتحكم فيها بواسطة أجهزة التحكم فى  
حجرة القيادة .

جيرو عزم التحكم [هندسة طيران]  
control-moment gyro  
[AERO ENG]  
نبيطة تخزين الزخم (كمية التحرك)  
الداخلي وفيها يؤثر عزم الدوران فى  
منظومة على الوضع المطلوب من خلال  
جيروسكوب .

طائرة تحكم [هندسة طيران]  
control plane [AERO ENG]  
طائرة يتم منها التحكم عن بعد فى  
حركة طائرة أخرى .

صاروخ تحكم [هندسة طيران]  
control rocket [AERO ENG]  
محرك نفثات صغير مركب خلف  
صاروخ أو سفينة فضاء أو ما شابه ذلك  
لتوجيهه أو تغيير سرعته بمقدار  
صغير .

إشارة تحكم [تحكم]  
control signal [CONT SYS]  
إشارة تؤثر فى نبيطة لإحداث تغيير  
تصحيحي فى عملية متحكم فيها أو فى  
مكنة ما .

انسكاب تحكم [تحكم]  
control spillover [CONT SYS]  
إثارة نهج حركة ما كان قد حذف هذا  
النهج من خوارزم التحكم فى عملية ما  
وذلك بواسطة منظومة تحكم فعالة .

سطح توجيه [هندسة طيران]  
control surface [AERO ENG]  
أى سطح انسياب متحرك يستخدم  
لتوجيه طائرة أو صاروخ موجه أو ما  
شابه ذلك مثل الدفة و الجنيح والأسطح  
الرافعة وأسطح التصحيح والقلابات .

منظومة تحكم [هندسة ميكانيكية]  
control system [MECH ENG]  
وسيلة طبيعية أو اصطناعية يمكن بها  
ضبط أى كمية متغيرة أو مجموعة  
متغيرات لتتفق بدقة مع مقادير سابقة  
التحديد .

فرن مستمر [هندسة ميكانيكية]  
continuous-type furnace  
[MECH ENG]  
فرن يستخدم فى المعالجة الحرارية  
للمواد ، تلحم فيه القطع من خلال باب  
الإدخال وتتقدم باستمرار خلال الفرن  
وتخرج من باب آخر .

لحام مستمر [هندسة الإنتاج]  
continuous weld [ PRD ENG ]  
لحام متواصل يمتد من أحد طرفى  
الوصلة إلى طرفها الآخر أو يحيط  
بالوصلة المستديرة .

تشغيل كنتورى [هندسة ميكانيكية]  
contour machining  
[MECH ENG]  
تشغيل سطح غير منتظم طبقاً لشكل  
مرجعى محدد .

تشغيل كفافى ( كنتورى )  
[ هندسة الإنتاج ]  
contour machining [PRD ENG]  
تشغيل أسطح المشغولات بالاقتراف  
وفقاً لأشكال معينة ، كما يحدث فى  
أشغال الخراطة .

تفريز كفافى ( كنتورى )  
[ هندسة الإنتاج ]  
contour milling [ PRD ENG ]  
تشغيل أسطح المشغولات بالاقتراف وفقاً  
لأشكال معينة بالتفريز كما يحدث عند  
إنتاج القوالب ( الاسطميات ) .  
( انظر : contour machining )

خراطة كنتورية [هندسة ميكانيكية]  
contour turning [MECH ENG]  
إنتاج طبعة ثلاثية الأبعاد بالتحكم فى  
عدّة القطع بواسطة تابع يتحرك فوق  
سطح مرجعى ، وقد تُحرك عدّة القطع  
طبقاً لدالة رياضية .

فقدان التقلص [ميكانيكا موائع]  
contraction loss [FL MECH]  
فقدان قدر من طاقة تيار مائع مناسب  
خلال مجرى أو أنبوبة عند مروره عبر  
مقطع ضيق فى ممر الانسياب .

مراوح متضادة الدوران  
[هندسة ميكانيكية]  
contrarotating propellers  
[MECH ENG]

مراوح مزدوجة متضادة الدوران على  
عمودين متحدى المحور .

تحكم [تحكم]  
control [CONT SYS]  
منظومة توجه عملية ما وتنظمها  
أو تحكم أحداثاً متتابعة .

دقة التحكم [تحكم]  
control accuracy [CONT SYS]  
مدى التطابق بين القيمة النهائية  
للمتغير المتحكم فيه والقيمة المثالية  
فى منظومة تحكم ذات تغذية مرتدة .

صب مستمر (سباكة مستمرة)  
[هندسة الإنتاج]  
continuous casting [PRD ENG]  
طريقة لصب الكتل والسبائك  
والأنابيب وقطاعات أخرى مستمرة ،  
ولا يتحدد طول الصببات فيها بأبعاد  
القالب .

تحكم مستمر [تحكم]  
continuous control  
[CONT SYS]  
تحكم أوتوماتي يقاس فيه الكمية  
المتحكم فيها باستمرار لمقارنتها  
بالمستهدف بحيث تُمثل التصحيحات  
فيها كدالة متصلة للانحراف .

ناقلة تدفق مستمر [هندسة ميكانيكية]  
continuous-flow conveyor  
[MECH ENG]  
ناقلة متواصلة يسير متصل متحرك  
لنقل مواد حبيبية أو مطحونة أو على  
صورة كتل صغيرة تغذى بها من وعاء  
علوى .

درفيل مستمر [هندسة الإنتاج]  
continuous mill [ PRD ENG ]  
مكنة درفلة تتكون من مجموعة  
درفيل متتالية ومتزامنة ، تتناقص  
فيها مساحة مقطع المشغولة الذي  
تتغير أبعاده على مراحل متتالية  
متواصلة .

خلاط مستمر [هندسة ميكانيكية]  
continuous mixer  
[MECH ENG]  
خلاط يُغذى بالمواد التي يقوم بخلطها .  
وتفريغها بصورة مستمرة .

طور مستمر [هندسة الإنتاج]  
continuous phase [ PRD ENG ]  
الطور الذي يشكل الأرضية الغالبة  
( matrix ) فى أشابة تحتوى على أكثر  
من طور ، أما الأطوار الأخرى فتوجد  
على هيئة جزر معزولة بعضها عن  
البعض .

ترسب مستمر [هندسة الإنتاج]  
continuous precipitation  
[ PRD ENG ]  
ترسب من المحلول الجامد فوق  
المشبع مصحوب بتغير تدريجى فى  
البعد الرئيسى لخلية الأرضية بزيادة  
زمن التعتيق ، ويتميز هذا الترسب  
بانظام توزيعه خلال حبيبات الأشابة .

منظومة مستمرة [تحكم]  
continuous system  
[CONT SYS]  
منظومة مدخلاتها ومخرجاتها  
مستمرة قابلة للتغير فى أى لحظة من  
الزمن .

وزن المنشأ [هندسة طيران]  
construction weight  
[AERO ENG]  
وزن المنشأ بدون أى حمل و مثال  
ذلك وزن صاروخ بدون الوقود أو الحمل  
أو الطاقم .

تشغيل بقوس كهربائى يبدأ بالتلامس  
[هندسة ميكانيكية]  
contact-initiated discharge  
machining [MECH ENG]  
تشغيل بالتفريغ الكهربائى يبدأ  
بملامسة عدة التشغيل ( الإلكتروود )  
للمشغولة ثم إبعادها عنها فيتولد قوس  
التشغيل .

نسبة التلامس [تصميم هندسى]  
contact ratio [DES ENG]  
نسبة أطول مسار نقطة تلامس بين  
سن ترس قائد و سن ترس منقاد إلى  
طول خطوة القاع و هى تساوى تقريباً  
متوسط عدد أزواج الأسنان المتلامسة  
بين ترسين .

مسح بالتلامس ( الفحص بالموجات  
فوق السمعية ) [ هندسة الإنتاج ]  
contact scanning (ultrasonic)  
[ PRD ENG ]  
حركة منهجية موجهة للشعاع الصوتى  
بالنسبة للمشغولة التى تحت الفحص  
بحيث يلامس رأس فحص المشغولة  
ويقرن معها بفشاء من مادة قارنة  
كالزيت .

مفتاح تلامس [ هندسة الإنتاج ]  
contactor [ PRD END ]  
نبيلة لتوصيل الطاقة الكهربائية  
أو قطعها بصورة متكررة فى دائرة ما .

منظومة تحكم تلامسية [تحكم]  
contactor control system  
[CONT SYS]  
منظومة تحكم بتغذية مرتدة تكون  
إشارة التحكم فيها دالة غير متصلة  
للخطأ المستشعر ولذلك قد تتخذ  
الإشارة قيمة محدودة متفردة .

مكبب متصل [هندسة ميكانيكية]  
continuous brake  
[MECH ENG]  
مكبب قطار يؤثر فى كل العربات أنياً  
و يتم التحكم فيه من موقع واحد .

رافع قادوسى متواصل  
[هندسة ميكانيكية]  
continuous bucket elevator  
[MECH ENG]  
رافع بقواديس مثبتة على سير متصل  
تحركه دارة .

حفار قادوسى متصل [هندسة ميكانيكية]  
continuous bucket excavator  
[MECH ENG]  
حفار برافع قادوسى متصل يفرغ  
حمولته فى وعاء تجميع أمامه .

منطاد (بالون) ثابت المستوى  
[هندسة طيران]

constant-level balloon

[AERO ENG]

منطاد مصمم ليطفو عند مستوى معين يحدده الضغط .

احتراق عند ضغط ثابت

[هندسة ميكانيكية]

constant-pressure

combustion [MECH ENG]

احتراق دون تغير فى الضغط .

وصلة عامة ثابتة السرعة

[هندسة ميكانيكية]

constant-velocity universal

joint [MECH ENG]

وصلة عامة تنقل الحركة بسرعة زاوية ثابتة بين كل من العمودين القائد والمنقاد .

مكون [هندسة الإنتاج]

constituent [ PRD ENG ]

١- أحد العناصر المكونة لمنظومة كيميائية .

٢- صنف أو مجموعة من الأصناف تتميز بشكل خاص فى البنية المجهرية لأشابة ما .

مخطط التكوين [هندسة الإنتاج]

constitution diagram

[ PRD ENG ]

شكل تخطيطي يمثل العلاقة بين تغير درجة حرارة الأشابات تحت ظروف معينة من التسخين أو التبريد وبين حدود مجالات أطوارها .

آلية مقيدة [هندسة ميكانيكية]

constrained mechanism

[MECH ENG]

آلية يتحرك كل أعضائها ( عناصرها ) فى مسار محدد .

قييد [ميكانيكا]

constraint [MECH]

قييد يحدد عدد درجات الحرية فى منظومة ما ، ويتحدد عدد القيود فيها بالفرق بين عدد درجات الحرية الطبيعية ودرجات الحرية الفعلية .

قييد [هندسة الإنتاج]

constraint [ PRD END ]

أى قيد يحدث لحركة ما . مثلما يحدث فى حالة إعاقة الانكماش العرضى المصاحب للشد الطولى مما يترتب عليه جهد شد ثانوى فى الاتجاه العرضى .

ذراع توصيل [هندسة ميكانيكية]  
connecting rod [MECH ENG]  
ذراع مستقيمة تنقل الحركة من  
مفصل إلى آخر في آلية ميكانيكية  
لتحويل الحركة الترددية إلى حركة  
دورانية وبالعكس .

بقاء الزخم [هندسة ميكانيكية]  
conservation of momentum  
[MECH ENG]

مبدأ في الميكانيكا ينص على أنه إذا  
تصادمت كتلتان تصادمًا مرئيًا فإن  
مجموع الزخم (كميات التحرك) قبل  
التصادم يساوي مجموعها بعد التصادم  
(الزخم (كمية التحرك) = الكتلة  $\times$   
السرعة)

بقاء الدوامية [ميكانيكا موائع]  
conservation of vorticity  
[FL MECH]

مبدأ يقضى بأن المُركبة الرأسية  
للسرعة في الدوامية الحرة تظل ثابتة  
في كل جسيم من جسيمات مائع ما يدور  
ذاتيًا وينساب أفقيًا .

مجال قوة محافظ [ميكانيكا]  
conservative force field  
[MECH]

مجال القوة الذي لا يعتمد فيه الشغل  
المبذول لتحريك جسيم على مسارها  
من الموقع الأول والموقع الأخير له .

خاصية حافظة [ديناميكا حرارية]  
conservative property  
[THERMO]

خاصية لمنظومة تبقى محافظة خلال  
سلسلة من الأحداث .

درجة الحرارة الحرجة لمزيج ما  
[ديناميكا حرارية]  
consolute temperature  
[THERMO]

درجة الحرارة العليا التي يبدأ عندها  
انفصال سائلين ممزوجين أثناء  
تبريدهما .

كنستانتان [هندسة الإنتاج]  
constantan [PRD ENG]

مجموعة من أشابات النحاس والنيكل  
تحتوي على ٤٥ إلى ٦٠٪ من النحاس مع  
شوائب ضئيلة من الحديد والمنجنيز  
وتتميز بثبات مقاومتها الكهربائية  
بغض النظر عن تغير درجة الحرارة ،  
وتستخدم في صناعة أسلاك المقاومة  
الكهربائية وفي قياس درجات الحرارة  
بواسطة الازدواج الحراري .

نابض ثابت القوة [هندسة ميكانيكية]  
constant-force spring  
[MECH ENG]

نابض تظل قوة ارتداده ثابتة بغض  
النظر عن مقدار الإزاحة .



التركيز [هندسة ميكانيكية]  
concentration [ MECH ENG ]  
نسبة الذائب إلى المذيب .

تركيز [هندسة الإنتاج]  
concentration [ PRD ENG ]  
عملية إثراء غفل بالمحتويات  
المعدنية الهامة بفصل الشوائب  
وإزالتها .

تسخين متواقت [هندسة الإنتاج]  
concurrent heating  
[ PRD ENG ]  
استخدام مصدر حرارى إضافى يساعد  
التسخين الأسمى فى عمليات القطع  
واللحام .

مكثف [هندسة ميكانيكية]  
condenser [ MECH ENG ]  
جهاز يحول بالتبريد غازاً أو بخاراً  
إلى سائل .

مُوصِّلِيَّة حرارية [هندسة ميكانيكية]  
conductivity, thermal  
[ MECH ENG ]  
كمية الحرارة المنتقلة فى الثانية  
خلال لوح ، مساحة مقطعه الوحدة ،  
عندما يكون انحدار درجة الحرارة بين  
سطحي اللوح درجة واحدة .

مخروط اللهب [هندسة الإنتاج]  
cone ( flame ) [ PRD ENG ]  
الجزء المخروطى من لهب الغاز ،  
الذى يلى فتحة المنفذ .

انصهار متطابق [هندسة الإنتاج]  
congruent melting [PRD ENG ]  
انصهار مع ثبات درجة الحرارة  
والضغط بحيث يكون لكل من الجامد  
والمنصهر نفس التركيب أثناء التحول .

تحول متطابق [هندسة الإنتاج]  
congruent transformation  
[ PRD ENG ]  
تغير الصنف بثبات درجة الحرارة  
أو ثبات الضغط ، مع بقاء تركيب  
الأصناف المعينة على حاله أثناء عملية  
التحول .

خفّاقة مخروطية [هندسة ميكانيكية]  
conical refiner [MECH ENG]  
خفّاقة مخروطية مستمرة الدوران  
تستعمل فى صناعة الورق لخفق  
الألياف السليولوزية غير المتحورة  
بواسطة مجموعتين من القضبان  
إحدهما مثبتة على العضو الدوار  
والأخرى على الغلاف الثابت .

وصلة مركبة [هندسة الإنتاج]  
composite joint [ PRD ENG ]  
وصلة يقترن فيها اللحام مع الوصل  
الميكانيكى .

تصفيح مؤلف [هندسة الإنتاج]  
composite plating [PRD ENG ]  
ترسيب كهربائى متعدد الطبقات من  
معادن مختلفة .

مكبوس مركب (متالورجيا المساحيق)  
[هندسة الإنتاج]

compound compact [PRD ENG ]  
مكبوس خليط يتركب من مساحيق  
معادن مختلفة ترتبط حببيباتها بالكبس  
أو بالتلبيد أو بهما معاً مع احتفاظ  
حببيبات كل معدن بتركيبه الاصلى .

قالب مركب [هندسة الإنتاج]  
compound die [ PRD ENG ]

اسطمة لإنجاز عمليات متعاقبة على  
منتج فى شوط واحد ، مثل القص  
فالتشكيل .

الانضغاطية (متالورجيا المساحيق)  
[هندسة الإنتاج]

compressibility [ PRD ENG ]  
النسبة المئوية لنقص حجم المسحوق  
بعد ضغطه .

نسبة الانضغاط [هندسة الإنتاج]  
compression ratio (powder  
metallurgy) [ PRD ENG ]  
النسبة بين حجم المسحوق السائب  
إلى حجمه بعد كبسه .

موجة تضاغية [هندسة الإنتاج]  
compressional wave  
[ PRD ENG ]

موجة تضاغ فى اتجاه تقدمها .

مقاومة جهد الضغط [تصميم هندسي]  
compressive strength  
[ DES ENG ]

أقصى جهد ضغط تتحمله المادة قبل  
انهيارها بالكسر أو تشوهها لحد  
اختبارى ، ويحسب الجهد بقسمة الحمل  
على مساحة المقطع الاصلى للمادة .

ضاغط [هندسة ميكانيكية]  
compressor [ MECH ENG ]  
جهاز ينقص ميكانيكياً حجم غاز  
أو بخار بزيادة الضغط .

لحام زائى مقعر [هندسة الإنتاج]  
concave fillet weld  
[ PRD ENG ]

درزة لحام زائىة مقعرة السطح فى  
مشغولة .

تفتيت [هندسة الإنتاج] .  
comminution [ PRD ENG ]  
جرش مادة أو سحقها بالوسائل  
الميكانيكية .

لحام تعاقبي متحكم فيه  
[هندسة الإنتاج]  
commutator-controlled  
welding [ PRD ENG ]  
لحام بقعة أو بروزات (نتوءات)  
يستخدم فيه عدد من الإلكتروودات  
اللامسة آنياً للمشغولة ويُنَتحكم فى  
تعاقب أداؤها كهربائياً.

المكبوس (متالورجيا المساحيق)  
[هندسة الإنتاج]  
compact (powder metallurgy)  
[ PRD ENG ]  
جسم ينتج بكبس مسحوق معدن ،  
ويتم الكبس بصفة عامة فى قالب مغلق  
بإضافة مواد رابطة غير فلزية أو بدونها.

انصهار تام [هندسة الإنتاج]  
complete fusion [ PRD ENG ]  
الصهر الذى يحدث على السطح الكلى  
للمعدن الأصلي المطلوب لحامه .

وسيط تراكب [هندسة الإنتاج]  
complexing agent [ PRD ENG ]  
مادة مانحة للإلكترون ، تتحد مع  
أيونات المعدن لتكوين أيون مركب  
قابل للذوبان .

أيون متراكب [هندسة الإنتاج]  
complex-ion [ PRD ENG ]  
شق أو مجموعة ذرات متراكبة نسبياً  
ومشحونة كهربائياً ، مثل تلك التى  
تتكون باتحاد أيونات مع جزيئات .

مركبة [هندسة الإنتاج]  
component [ PRD ENG ]  
١- أحد المكونات التى يمكن أن  
تتغير درجة تركيزها مستقلة عن بقية  
أجزاء المنظومة كيميائية .  
٢- أحد العناصر أو المركبات الذى  
يستخدم لتحديد منظومة كيميائية فى  
كل الأطوار وبدلالة أقل العناصر.  
٢- أحد محلات متجه منسوبة إلى  
إحداثيات معينة .

مكبوس مؤلف (متالورجيا المساحيق)  
[هندسة الإنتاج]  
composite compact (powder  
metallurgy) [PRD ENG]  
مكبوس يتكون من طبقات متلاصقة  
من معادن ( أو أشابات ) مختلفة  
وتحتفظ كل طبقة منها بهويتها  
(صفاتها) الأصلية .

إلكتروود مؤلف [هندسة الإنتاج]  
composite electrode  
[ PRD ENG ]  
١- إلكتروود للحام بالقوس الكهربائى  
يتركب من معادن مؤلفة ، ويكسى غالباً  
بمساعد صهر .  
٢- إلكتروود أنبوبى محشو بمساعد  
صهر .

لحام على البارد [هندسة الإنتاج]  
cold welding [ PRD ENG ]

لحام المواد وهى جامدة دون تسخينها وذلك بالضغط لتمكين الذرات السطحية من الاقتراب بعضها ببعض فيتحقق ارتباطها .

تشكيل على البارد [هندسة الإنتاج]  
cold working [ PRD ENG ]

تشكيل المعدن تشكيلاً لدناً عند درجة حرارة دون درجة حرارة إعادة تبلوره .

طوق [هندسة الإنتاج]  
collet [ PRD ENG ]

ظرف طوقى مشقوق يستخدم لمسك المشغولة أو العدة أثناء عملية التشغيل .

توزية [هندسة الإنتاج]  
collimation [ PRD ENG ]  
تحويل الأشعة المنفرجة ( المتباعدة ) إلى متوازية .

تلميع اللون [هندسة الإنتاج]  
colour buffing [ PRD ENG ]  
تلميع سطح ليصبح براقاً .

تلوين [هندسة الإنتاج]  
colouring [ PRD ENG ]  
إعطاء المسعان الألوان المطلوبة بالتفاعلات الكيميائية أو الكهركيميائية.

بنية عمودية [هندسة الإنتاج]  
columnar structure [PRD ENG ]

بنية تتكون من حبيبات غليظة بشكل سيقان محورها عمودى على سطح المصبوب .

قالب متكون [هندسة الإنتاج]  
combination die [ PRD ENG ]  
اسطمبة بها عدة فجوات مختلفة لإنتاج مصبوبات متنوعة .

مدرفلة مركبة [هندسة الإنتاج]  
combination mill [ PRD ENG ]

ترتيبة مدرفلة مستمرة لتشكيل المشغولات بالدرفلة فى مراحلها المختلفة من تخشين وإنهاء (تشطيب) .

كربون متحد [هندسة الإنتاج]  
combined carbon [ PRD ENG ]  
جزء الكربون الموجود فى الفولاذ أو حديد الزهر بصورة متحدة ( غير متحررة ) .

إجهادات مركبة [هندسة الإنتاج]  
combined stresses [PRD ENG ]  
الإجهاد الذى لا يمكن تمثيله بمركبة واحدة للجهد ، وهو يختلف عن الشد أو الضغط أو القص البسيط .

احتراق [هندسة ميكانيكية]  
combustion [ MECH ENG ]  
عملية تأكسد سريع مع ظهور لهب وانبعث حرارة .

لحام اللغات [هندسة الإنتاج]  
coil weld [ PRD ENG ]  
لحام تناكبي يربط نهايات الألواح  
المعدنية لتكوين ملفات مستمرة منها .

فضة العملة [هندسة الإنتاج]  
coin silver [ PRD ENG ]  
أشابة (سبيكة) تحتوي على ٩٠٪  
فضة يضاف إليها عادة النحاس كعنصر  
تسايك .

سك (العملة) [هندسة الإنتاج]  
coining [ PRD ENG ]  
عملية كبس المشغولات في اسطمية  
مغلقة وتجرى غالباً على البارد ، وفيها  
تطبع الأشكال الموجودة في الاسطمية  
على المشغولات المحصورة داخلها وعلى  
جميع أسطحها بتأثير الكبس .

مكنة حقن ذات غرفة باردة  
[هندسة الإنتاج]  
cold chamber machine  
[ PRD ENG ]  
مكنة حقن المصبوبات في  
الاسطميات لا تسخن فيها غرفة المعدن  
المنصهر ولا الكباس .

بثق على البارد [هندسة الإنتاج]  
cold extrusion [ PRD ENG ]  
تحويل الكتل المعدنية إلى سيقان  
ذات مقطع محدد الشكل ، وذلك بكبس  
الكتل المعدنية المدنة على البارد  
لتخرج منبثقة من فتحة اسطمية  
بالشكل المطلوب .

كبس على البارد [هندسة الإنتاج]  
cold pressing (powder  
metallurgy) [ PRD ENG ]  
كبس مساحيق المعادن في درجة  
حرارة لا تسمح بتليدها وتكون عادة في  
درجة حرارة الغرفة .

قصافة برودة [هندسة الإنتاج]  
cold short [ PRD ENG ]  
حالة قصافة تظهر في بعض المعادن  
عند درجات حرارة أقل من درجة حرارة  
إعادة تبلورها .

عدم تلاحم [هندسة الإنتاج]  
cold shot [ PRD ENG ]  
تجمد مبكر لأجزاء من أسطح  
المصبوبات نتيجة لتناثر المعدن أثناء  
صبه .

سطح غير متصل [هندسة الإنتاج]  
cold shut [ PRD ENG ]  
١ - ظاهرة عدم استمرارية أسطح  
مصبوبات المعادن نتيجة لتقابل  
تيارين من المنصهر واخفاق التئامهما .  
٢ - جزء من سطح المطروق منفصل  
عن الجسم الرئيسي للمعدن ، وذلك  
بسبب التأكسد .

معالجة بالتبريد [هندسة الإنتاج]  
cold treatment [ PRD ENG ]  
تبريد المشغولات إلى درجة حرارة  
منخفضة تكون غالباً بالقرب من  
( - ٧٥ س ) بهدف التوصل إلى استقرار  
بنيتها أو أبعادها .

معامل المرونة [هندسة الإنتاج]  
coefficient of elasticity  
= modulus of elasticity  
[PRD ENG]

مقياس لجساءة المعادن . ويقدر  
بخارج قسمة الجهد على الانفعال  
المناظر له فى حدود التناسب .

القوة القسرية [هندسة الإنتاج]  
coercive force [ PRD ENG ]  
القوة الممغنطة التى تسلط فى  
الاتجاه المضاد لقوة ممغنطة سابقة ،  
لكى تزيل المغنطيسية الباقية من مادة  
ممغنطة وهى مقياس للمحتفظية  
المغنطيسية للمواد .

مدرفلة صبات [هندسة الإنتاج]  
cogging mill = blooming mill  
[ PRD ENG ]  
( انظر : bloomer )

اتساق [هندسة الإنتاج]  
coherency [ PRD ENG ]  
استمرار انتظام الخلية البلورية  
المرسبة والطور الاصلى ( المذيب )  
ويستبقى هذا الاستمرار بالانفعال  
المتبادل بينهما ، ولا يحدث انفصال  
بينهما عند حد الطور .

راسب متسق [هندسة الإنتاج]  
coherent precipitate  
[ PRD ENG ]

راسب يتم فى مرحلة متوسطة بين  
ذائب وطور متميز ، ويتكون من  
المحلول الجامد فوق المشبع الذى يظل  
محتفظاً بالانتظام الهندسى للخلية  
البلورية حتى لو تشوهت ، وليس لهذا  
الراسب حد للطور .

تماسك [هندسة الإنتاج]  
cohesion [ PRD ENG ]

قوة التجاذب بين الجزيئات  
أو الذرات فى طور واحد ، بخلاف  
التلاصق (adhesion) الذى يتم بين  
الأسطح .

مقاومة تماسكية [هندسة الإنتاج]  
cohesive strength [PRD ENG ]  
١ - الجهد الافتراضى الذى يؤدى إلى  
كسر قضيب غير محرز بالشد كسراً  
قصيفاً أى دون تشكيل لدن .  
٢ - الجهد المناظر لقوة الترابط بين  
الذرات .

تثنيات الملف [هندسة الإنتاج]  
coil breaks [ PRD ENG ]  
تموجات تظهر فى الألواح المعدنية  
فى اتجاه مستعرض بالنسبة لاتجاه لفها  
وتحدث أحيانا عندما تطوى الألواح على  
الساخن وتفرد على البارد .

معالجة بالشؤبوب (بالرجم)  
[ هندسة الإنتاج ]

cloudburst treatment  
[ PRD ENG ]

تحسين خواص الأسطح المعدنية  
برجمها بوابل سريع من الكرات  
الصلدة.

مدرفلة عنقودية [ هندسة الإنتاج ]  
cluster mill [ PRD ENG ]

مكنة تتم بها الدرفلة خلال درفيلين  
صغيري القطر يسندها درافيل أكبر  
قطراً .

قباضة [ هندسة ميكانيكية ]  
clutch [ MECH ENG ]

نبيطة تقرن عمودين من آلة ، ويمكن  
بها وصل الأجزاء الدوارة أو فصلها .

نحاس ملبد [ هندسة الإنتاج ]  
coalesced copper [ PRD ENG ]

كتل تصنع من مسحوق النحاس  
المهبطى بتلبيد قوالب منه عند درجة  
حرارة مرتفعة فى جو مختزل وتحت  
ضغط عالٍ .

تدميج [ هندسة الإنتاج ]  
coalescence [ PRD ENG ]

التحام جزيئات معدنية من أطوار  
متعددة ، بتسخينها إلى درجة حرارة  
دون درجة الانصهار .

ساحج مغلف [ هندسة الإنتاج ]  
coated abrasive [ PRD ENG ]

حبيبات ساحجة تلتصق على ورق  
أو نسيج بلاصق طبيعى أو اصطناعى .

إلكترود مكسو [ هندسة الإنتاج ]  
coated electrode [ PRD ENG ]

سلك للحام بالقوس الكهربائى مكسو  
بمواد مساعدة للصهر وللاستقرار القوس  
كأكاسيد المعادن والسليكات .

تحسين حد الكلال [ هندسة الإنتاج ]  
coaxing [ PRD ENG ]

تحسين مقاومة الكلال فى المعادن  
بإجهادها بالتدريج المتزايد بدءاً من  
جهد دون حد الكلال .

كوبلت ٦٠ [ هندسة الإنتاج ]  
cobalt 60 [ PRD ENG ]

نظير مشع طول عمره النصفى ٥,٢  
سنوات يبعث أشعة جاما بطاقة ١,١٧ ،  
١,٣٣ مليون إلكترون فولت mev ،  
يستخدم فى الصناعة كمصدر لأشعة  
جاما للكشف عن عيوب المنتجات ،  
وكذلك فى الأغراض الطبية فى  
التشخيص الطبى .

معامل [ هندسة ميكانيكية ]  
coefficient [ MECH ENG ]

ثابت يعين تجريبياً .

زاوية الخلوص [هندسة الإنتاج]  
clearance angle [ PRD ENG ]  
الزاوية المحصورة بين مستوى  
جانب عُدّة القطع والمستوى الموازي  
لاتجاه القطع (التماس للمشغولة) .

انشقاق [هندسة الإنتاج]  
cleavage (low index)  
[ PRD ENG ]  
تفلج بلّورة بأعلى أحد المستويات  
البلّورية الدليلية .

كسر انشقاقي [هندسة الإنتاج]  
cleavage fracture [PRD ENG ]  
كسر يحدث عادة في المعادن المتعددة  
الحبيبات بالانشقاق ، ويبدو سطح  
الكسر بشكل أوجه لامعة صغيرة مثل  
البليرات على النقيض من الكسر  
الانزلاقي بالقص .

مستوى الانشقاق [هندسة الإنتاج]  
cleavage plane [ PRD ENG ]  
السطح البلوري الذي يسهل عنده  
الكسر بالانشقاق .

قطع أمامي (تفريز) [هندسة الإنتاج]  
climb cutting (milling)  
[PRD ENG]  
تشغيل المعادن بأداة قطع أو مقطع  
تفريز يدور في اتجاه التغذية عند نقطة  
تماسه مع المشغولة .

قص وكشط [هندسة الإنتاج]  
clip and shave (forging)  
[ PRD ENG ]  
عملية مزدوجة مكتملة لتشكيل  
بالحدادة بالاسطمبات - وفيها يكون  
للأسطمبة حدان أحدهما لجزء الزوائد  
(الزعانف) والآخر لتهديب حافة  
المشغولة وضبط أبعادها .

حافة الجز [هندسة الإنتاج]  
clipping edge [ PRD ENG ]  
حد المشغولة بالحدادة الذي عنده تجز  
الزوائد (الزعانف) .

اسطمبة مغلقة [هندسة الإنتاج]  
closed die [ PRD ENG ]  
اسطمبة حدادة أو تشكيل مصممة  
بحيث تحد من سريان المعدن داخلها  
إلى حدود معينة وذلك على عكس  
الاسطمبة المفتوحة التي لا يعاق فيها  
سريان المعدن في الاتجاه العرضي .

ممر مغلق [هندسة الإنتاج]  
closed pass [ PRD ENG ]  
مسلك مغلق الجوانب يمنع بروز  
الزوائد المعدنية عند درفلة القضبان ،  
ويتم ذلك بعمل أخدود في الدرفيل  
السفلي يُولج فيه بروز (طوق) مقابل  
في الدرفيل العلوي .



مقياس الزمن (كرونومتر)  
[هندسة ميكانيكية]  
chronometer [ MECH ENG ]  
جهاز يقيس الوقت بدقة كبيرة .

ظرف [ هندسة الإنتاج ]  
chuck [ PRD ENG ]  
قابض لقم يمسك بالمشغولة أو يربط  
عُدّة القطع أثناء عمليات التشغيل .

نتوء الربط [ هندسة الإنتاج ]  
chucking lug [ PRD ENG ]  
جزء بارز فى المشغولات المشكلة  
بالصب أو بالحدادة ، يساعد على ربطها  
أو إدارتها عند تشغيلها .

مقص أقراص [ هندسة الإنتاج ]  
circle shear [ PRD ENG ]  
مكنة لقص الأقراص المستديرة  
بواسطة قاطعين دوّارين مركبين على  
محورين متوازيين ويدوران بتوافق مع  
القاطعين ، وبالمكنة نبيلة مثبتة تحدد  
قطر الدائرة المقطوعة .

مجال دائرى [ هندسة الإنتاج ]  
circular field [ PRD ENG ]  
مجال مغنطيسى يحيط بموصل  
كهربائى غير مغنطيسى .

معدن مُغلف [ هندسة الإنتاج ]  
clad metal [ PRD ENG ]  
مؤلف معدنى من طبقتين أو ثلاث  
ملتصمة أو ملتصقة ببعض ، ويتم  
الالتحام بينها بالدفلة أو باللحام  
أو بالصب أو بالترسيب الكيميائى  
أو بالتصفيح الكهربائى .

تصنيف (متالورجيا المساحيق)  
[هندسة الإنتاج]  
classifications [ PRD ENG ]  
(powder metallurgy)  
فصل حبيبات المسحوق حسب  
أحجامها .

طفلة [ هندسة الإنتاج ]  
clay [ PRD ENG ]  
أحجار معدنية أرضية تتركب أساسا  
من سليكات الألومينا الممّية ، تتلدن  
بالسحق والبلل الكافيين وتصبح جامدة  
بالتجفيف وتتزجج بحرقها عند درجات  
حرارة عالية ، أهم أنواعها تلك التى  
تستخدم فى تشكيل قوالب الصب  
وصناعة الحراريات المنتموريلىنيت  
(montmorillonite) والكاولين  
ويسميه الجيولوجيون الصلصال .

خلوص [ هندسة الإنتاج ]  
clearance [ PRD ENG ]  
الحيز المحصور بين جزأين  
متزاوجين .

نزع الشظايا [هندسة الإنتاج]  
chipping [ PRD ENG ]  
إزالة يدوية للزوائد أو للعيوب  
السطحية في مشغولة معدنية  
باستخدام أجنة .

الجزأة (الرايش) [هندسة الإنتاج]  
chips [ PRD ENG ]  
الشظايا التي تنتزع من المعادن  
بأدوات القطع أو بالسحج .

كلورة [هندسة الإنتاج]  
chlorination [ PRD ENG ]  
١ - تحميص خام في وجود الكلور  
أو ملح كلوريد لإنتاج كلوريدات .  
٢ - إزالة الغازات الذائبة أو الأكاسيد  
المحبوسة ، بأمرار غاز الكلور في  
مصهور المعدن ، كما في حالة  
الألمنيوم أو المغنسيوم .

معالجة كروميكية [هندسة الإنتاج]  
chromadizing [ PRD ENG ]  
تكوين طبقة حامضية على سطح  
الألمنيوم لتحسين خواص التصاق  
الدهانات به ، ويتم ذلك باستعمال  
محلول حامض الكروميك .

معالجة بالكرومات [هندسة الإنتاج]  
chromate treatment  
[ PRD ENG ]  
معالجة المعادن بمحلول الكروم  
المركب السداسي التكافؤ ، لإنتاج  
طبقات متحولة من الكروم المركب  
الثلاثي والسداسي التكافؤ .

مغطس كرومي [هندسة الإنتاج]  
chrome pickle [ PRD ENG ]  
حوض يستخدم في طلاء تحويلي من  
الكروم على المغنسيوم للوقاية المؤقتة  
أو كأساس لدهان لاحق .

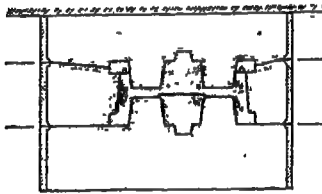
كرومل [هندسة الإنتاج]  
chromel [ PRD ENG ]  
أشابة (سبيكة) مكونة من النيكل  
والكروم تستخدم في أسلاك الازدواج  
الحرارية وفي الأجزاء المقاومة لفعل  
الحرارة .

معالجة كرومية [هندسة الإنتاج]  
chromizing [ PRD ENG ]  
معالجة سطحية للمعادن تهدف إلى  
تكوين أشابة سطحية بانتشار الكروم  
داخل أسطحها ، ويتم ذلك بتسخين  
المعادن إلى درجات حرارة مرتفعة إما  
بالتعريض لبخار أو بالغمر في حمام  
ملحي

مسجل الزمن (كرونوجراف)  
[هندسة ميكانيكية]  
chronograph [ MECH ENG ]  
جهاز يسجل بيانياً تعاقب الأحداث  
بدقة متناسقة مع الزمن .

قالب صب وسطى [هندسة الإنتاج]  
cheek [ PRD ENG ]

جزء وسطى من قالب الصب يوضع  
بين صندوق الصب العلوى والسفلى  
عندما يحتاج شكل القالب إلى أكثر من  
مستوى للفصل .



ترسيب كيميائى [هندسة الإنتاج]  
chemical deposition  
[ PRD ENG ]

طلاء معدن بمعدن آخر بترسيب  
الآخر من محاليل أملاحه مضافا إليها  
معدن ثالث أو عامل تفاعل .

صقل كيميائى [هندسة الإنتاج]  
chemical polishing  
[ PRD ENG ]

تحسين نموع سطح معدن بالمعالجة  
الكيميائية .

مسحوق مرسب كيميائياً  
[هندسة الإنتاج]

chemically precipitated  
powder [ PRD ENG ]

مسحوق ينتج بالترسيب بالإزاحة  
الكيميائية .

تبريد سريع [هندسة الإنتاج]  
chill [ PRD ENG ]

دفن كتلة معدنية قرب سطح القالب  
أو القلب البرملى لزيادة معدل تبريد  
المصبوب عند هذا السطح .

مدخنة [هندسة ميكانيكية]  
chimney [ MECH ENG ]

منشأ يسحب الدخان أو الغاز من  
الفرن للخارج .

كاسر الجذاذة [هندسة الإنتاج]  
chip breaker[ PRD ENG ]

حز أو أخدود فى سطح أداة القطع  
يكون موازياً لحدها القاطع ، يؤدي إلى  
كسر الجذاذة الناتجة من عملية القطع .



Alfred Herbert, Ltd  
Types of Chip Breakers.

شقوق صغيرة جداً ومتعددة تحدث في المعادن أو غيرها من المواد بسبب التشغيل .

سرمال [هندسة الإنتاج]

cermet ( ceramal )

[ PRD ENG ]

مادة حرارية مركبة من حبيبات خزفية تلبد مع حبيبات معدنية تربطها.

كلال الحك [هندسة الإنتاج]

chafing fatigue [ PRD ENG ]

الكلال الذى يبدأ فى سطح أصابه تلف بالحك مع جسم آخر .

درزة اللحام الزاوية المتقطعة

[هندسة الإنتاج]

chain-intermittent

fillet welding [ PRD ENG ]

خط اللحام المرسب بصورة متقطعة فى وصلة زاوية من الجانبين .

شطب (شطف) [هندسة الإنتاج]

chamfer [ PRD ENG ]

شدف سطح لإزالة حدة حافته .

زاوية الشطب [هندسة الإنتاج]

chamfer angle [ PRD ENG ]

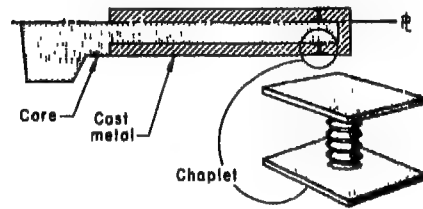
الزاوية المحصورة بين السطح المشطوب ( مستوى الإسناد ) وميل الشطب .

مسندة القلب (الدليك)

[هندسة الإنتاج]

chaplet [ PRD ENG ]

جزء معدنى يسند القلب ( الدليك ) فى موضعه بالنسبة للقالب الرملى للمصبوبات



منحنى خواص [هندسة الإنتاج]

characteristic curve

[ PRD ENG ]

خط بيانى يمثل العلاقة بين متغيرين هامين فى مكنة ، لىوضح خواص أداء المكنة أو الآلة .

أشعة مميزة [هندسة الإنتاج]

characteristic radiation

[ PRD ENG ]

أشعة سينية ذات شدة مرتفعة وطول موجة محدد تميز العنصر الذى بعثها بالإضافة إلى الأشعة الأساسية المستمرة التى تطلقها أنبوبة الأشعة .

شحنة (أفران) [هندسة الإنتاج]

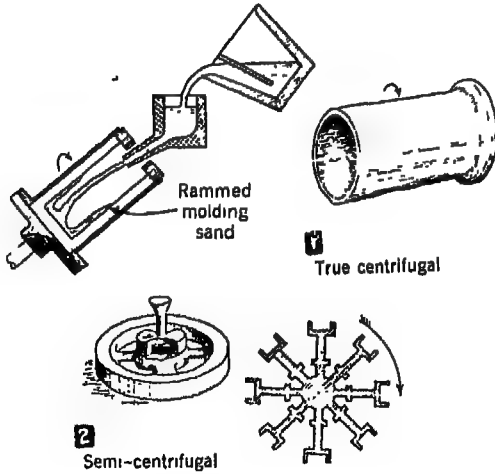
charge [ PRD ENG ]

كمية المواد السائلة أو الجامدة التى يُغذى بها فرن الصهر فى كل دورة من دورات تشغيله .

**ثقب تمرکز [هندسة الإنتاج]**  
**center drilling [ PRD ENG ]**  
 ثقب حفرة مخروطية الشكل في  
 مشغولة لتساعد على ارتكازها أثناء  
 عمليات التشغيل .



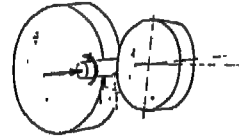
**صب بالطرد المركزي [هندسة الإنتاج]**  
**centerifugal casting [ PRD ENG ]**  
 إنتاج المصبوبات بسكب المنصهر  
 في قالب يدور .



**شياق تمرکز [هندسة الإنتاج]**  
**centering plug [ PRD ENG ]**  
 نبيطة لتثبيت أداة القطع في عمود  
 الدوران لتأكيد تمرکز محورها مع  
 محور المشغولة .

**تجليخ لا تمرکز [هندسة الإنتاج]**  
**centerless grinding [ PRD ENG ]**

تجليخ الأسطح الأسطوانية الداخلية  
 أو الخارجية لمشغولة مستندة على  
 مدحرجات وليست مرتكزة على (زُنْبُ).



**عدة خزفية [هندسة الإنتاج]**  
**ceramic tool [ PRD ENG ]**

أداة قطع مصنوعة من أكاسيد المعادن  
 الملتحمة بالصهر أو الملبدة  
 أو المسمنتة .

**طحين الذرة [هندسة الإنتاج]**  
**cereal [ PRD ENG ]**

دقيق الذرة المستخدم في رمال  
 قوالب الصب كمادة عضوية رابطة .

كاتيون [هندسة الإنتاج]

cation [ PRD ENG ]

أيون موجب الشحنة ، يتجه نحو  
المهبط فى التحليل الكهربائى .

منظف كاتيوني [هندسة الإنتاج]

cationic detergent [PRD ENG ]

منظف يكون الكاتيون فيه هو الجزء  
الفعال .

مِطْطَس كاوِر [ هندسة الإنتاج ]

caustic dip [ PRD ENG ]

حوض يحتوى محلولاً قلويًا قويًا  
( مثل الصودا الكاوية ) تغمر فيه  
المعادن لنمishها أو لمعادلة حامض  
أو لإزالة مواد عضوية كالشحم  
أو البويات .

تكهف [ميكانيكا موائع]

cavitation [FL MECH ]

تكوّن فقاعات صغيرة من بخار السائل  
نتيجة لتغير سريع وشديد فى الضغط  
الكلى الواقع عليه ، وقد يستفاد  
بالموجات فوق السمعية فى توليد  
التكهف فى السوائل لتقليبها موضعياً  
بعنف .

التلف بالتكهف [هندسة الإنتاج]

cavitation damage [PRD ENG ]

بلى المعدن بالتنقر نتيجة لتكوّن  
فقاعات تكهف صغيرة وانهارها فى  
السائل المحيط به .

ميكانيكا سماوية [هندسة ميكانيكية]

celestial mechanics

[ MECH ENG ]

فرع من علم الفلك يطبق النظريات  
الرياضية على حركة الأجسام السماوية .

تغذية الخلية [هندسة الإنتاج]

cell feed [ PRD ENG ]

المادة التى تُغذّى بها الخلية فى  
عملية إنتاج المعادن إلكتروليتيًا .

سمنته [هندسة الإنتاج]

cementation [ PRD ENG ]

إدخال عنصر أو أكثر فى السطح  
الخارجى لمعدن ما بالانتشار عند درجة  
حرارة مرتفعة .

كربيد مسمنت [هندسة الإنتاج]

cemented carbide [ PRD ENG ]

كتلة جامدة متماسكة من خليط  
مساحيق كربيدات المعادن تنتج  
بالكبس والتلبيد ، وتستخدم فيها  
أحياناً نسبة ضئيلة من الكوبلت كمادة  
رابطة بين حبيبات المسحوق .

سمنتيت [هندسة الإنتاج]

cementite [ PRD ENG ]

مركب صلد وقصيف من الحديد  
والكربون ، يعرف كيميائياً بـكربيد  
الحديد .

مهبط (كاثود) [هندسة الإنتاج]  
cathode [ PRD ENG ]

قطب كهربائى تدخل فيه الإلكترونات أى يخرج منه التيار فى منظومة كهربائية مثل بطارية ، أو خلية إلكتروليتيية ، أو أنبوبة أشعة سينية . ويكون القطب موجبا فى حالة البطارية ، وسالبا فى الحالتين الأخريين .

نطاق الكاثود [هندسة الإنتاج]  
cathode compartment  
[ PRD ENG ]

المنطقة التى يحتويها حاجز محيط بالكاثود فى خلية إلكتروليتيية .

نحاس كاثودى [هندسة الإنتاج]  
cathode copper [ PRD ENG ]

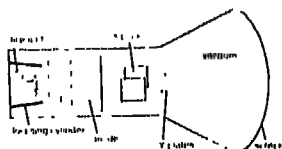
النحاس المترسب على الكاثود فى عملية تنقية النحاس إلكتروليتيياً .

غشاء الكاثود [هندسة الإنتاج]  
cathode film [ PRD ENG ]

طبقة المحلول الملاصقة للكاثود أثناء التحليل الكهربائى .

مرسمة تذبذبات (أسيلوسكوب كاثودى)  
[هندسة ميكانيكية]  
cathode-ray oscilloscope  
[MECH ENG]

جهاز يعرض البيانات العلمية على شاشته بفضل التركيز البؤرى لحزمة الإلكترون .



أنبوبة أشعة المهبط (الكاثود)

[هندسة الإنتاج]  
cathode-ray tube [ PRD ENG ]

أنبوبة زجاجية مفرغة ذات شكل خاص ، تتولد فيها حزمة إلكترونية رفيعة تسقط على سطح مغطى بمادة فسفورية فتضىء بقعة عليه ويمكن توجيه هذه الحزمة بتأثير مجالين مغنطيسيين متعامدين ليمثل مسار هذه البقعة بيانياً العلاقة بين خاصيتين أو متغيرين .

تنظيف مهبطى (كاثودى)

[هندسة الإنتاج]  
cathodic cleaning [ PRD ENG ]

تنظيف إلكتروليتي للمشفولة التى تُكوّن المهبط .

حماية مهبطية (كاثودية)

[هندسة الإنتاج]  
cathodic protection  
[ PRD ENG ]

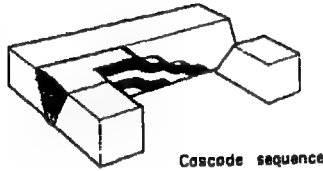
وقاية لمعدن من التآكل جزئياً أو كلياً بجعله مهبطاً فى محلول إلكتروليتي باستخدام تيار يتولد به جلفانياً أو تيار يدفع فيه .

كاثوليت [هندسة الإنتاج]  
catholyte [ PRD ENG ]

الإلكتروليتي المجاور للمهبط فى خلية إلكتروليتيية .



تدرج متتال (لحام) [هندسة الإنتاج]  
 cascade sequence [ PRD ENG ]  
 طريقة لحام يتوالى فيها التقدم  
 والتراكم فى خط اللحام .



Cascade sequence

القشرة [هندسة الإنتاج]  
 case [ PRD ENG ]  
 الطبقة السطحية للمادة .

تصليد القشرة [هندسة الإنتاج]  
 case hardening [ PRD ENG ]  
 إكساب الطبقة السطحية للفلواز  
 صلادة مرتفعة بالكربرة أو النتردة  
 أو السيندة .

حديد الصب (الزهر) [هندسة الإنتاج]  
 cast iron [ PRD ENG ]  
 حديد يحتوى على نسبة كربون تفوق  
 حد ذوبانه فى طور الأوستنيت عند  
 درجة حرارة اليوتكتيك ( Eutectic )  
 فينفصل الكربون فى صورة قشور  
 أو شبه كريات ( حديد زهر رمادى )  
 أو قد يكون سمعتيتا (حديد زهر أبيض).

بنية المصبوبة [هندسة الإنتاج]  
 cast structure [ PRD ENG ]  
 شكل خاص لبنية المعادن أو الأشابات  
 يتسم بباورات موجهه وبانفصال  
 الشوائب .

صب (سبك) [هندسة الإنتاج]  
 casting [ PRD ENG ]  
 صب مصهور معدن فلز أو أشابة فى  
 قالب بالشكل المطلوب .

تقلص المصبوب [هندسة الإنتاج]  
 casting, shrinkage [PRD ENG ]  
 نقص فى حجم المعدن عند تحوله من  
 مصهور إلى جامد .

انفعال المصبوب [هندسة الإنتاج]  
 casting strain [ PRD ENG ]  
 الانفعال الحادث فى المصبوب بسبب  
 الإجهادات الناشئة أثناء تبريده .

إجهادات المصبوب [هندسة الإنتاج]  
 casting stresses [ PRD ENG ]  
 الإجهادات التى تتولد فى مشغولة  
 مصبوبة نتيجة لعدم تجانس شكلها  
 أو تقلصها أثناء التجمد .

مادة حفّازة (عامل مساعد) [كيمياء]  
 catalyst [ PRD ENG ]  
 مادة تساعد على إتمام التفاعل دون  
 أن تشترك فيه .

**مكافئ كربون [هندسة الإنتاج]**  
**carbon equivalent [PRD ENG]**  
 نسبة مئوية تقديرية للكربون الموجود في الحديد تأخذ في الاعتبار التأثير الكربوني للعناصر الأخرى مثل السليكون والفسفور . وتساوى نسبة الكربون + ٠.٣ . من مجموع نسبتي السليكون والفسفور .

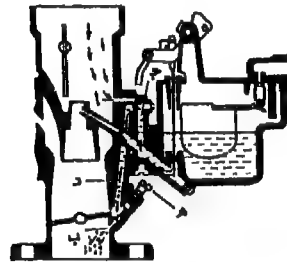
**فولاذ (صلب) كربوني [هندسة الإنتاج]**  
**carbon steel [ PRD ENG]**  
 أشابة من الحديد والكربون لا تتجاوز نسبة الكربون فيها ٢٪ ، مع نسب ضئيلة من شوائب أخرى .

**كربونترودة [هندسة الإنتاج]**  
**carbonitriding [ PRD ENG]**  
 معالجة حرارية لتصليد أسطح مشغولات الفولاذ بإثرائها بالكربون أو النتروجين وذلك بالتسخين فوق درجة الحرارة الحرجة  $Ac_1$  وفي جو غازي من المنشادر المتحلل مع الهيدروكربونات أو مع أول أكسيد الكربون .

**كربنة [هندسة الإنتاج]**  
**carbonization [ PRD ENG]**  
 تحويل مادة إلى كربون عنصرى .

**مسحوق كربونيل [هندسة الإنتاج]**  
**carbonyl powder [ PRD ENG]**  
 مسحوق معدنى يُحضر بالتحلل الحرارى لكربونيل معدن ما .

**كربريتور [هندسة ميكانيكية]**  
**carburetor [ MECH ENG]**  
 جهاز يُكوّن خليطاً قابلاً للاشتعال من هواء ووقود سائل ذي طبيعة متطايرة مثل الجاسولين ، وتتضمن وظيفته معايرة كميتى الهواء والوقود .



**كربنة [هندسة الإنتاج]**  
**carburizing [ PRD ENG]**  
 إثراء أسطح المشغولات الفولاذية بالكربون بتسخينها فوق درجة الحرارة الحرجة في وسط غنى بالكربون .

**لهب مكرين [هندسة الإنتاج]**  
**carburizing flame [PRD ENG]**  
 لهب غاز غنى بالكربون يستخدم لاختزال الأكسجين أثناء اللحام .

**تَقْعُرُ [هندسة الإنتاج]**  
canning [ PRD ENG ]  
تشوه الأسطح المستوية بظهور نقر  
على شكل أطباق فيها .

**فولاذ (صلب) شبه مخمد**  
[هندسة الإنتاج]  
capped steel [ PRD ENG ]  
فولاذ مصهور يصب فى قالب له رقبة  
بسدادة تتسبب فى تجمد المعدن  
بالرقبة وعدم تسرب الغازات منها  
فيتجمد المصهور بالقالب تحت ضغط  
وبذلك ينتج فولاذ حفافى (غير تام  
الاختزال) .

**تكسر القالب (ميتالورجيا المساحيق)**  
[هندسة الإنتاج]  
capping [ PRD ENG ]  
تشقق المسحوق المدمج أثناء إخراج  
من قالب الدمج ، وانفصاله إلى أجزاء  
قرب القمة .

**قيراط [هندسة الإنتاج]**  
carat = karat [ PRD ENG ]  
١ - جزء من أربعة وعشرين جزءاً .  
٢ - وحدة وزن للالماس تعادل ٢٠٠  
ملليجرام .

**كربيد [هندسة الإنتاج]**  
carbide [ PRD ENG ]  
مركب الكربون مع عنصر معدنى  
واحد أو أكثر .

**عُدَّة قَطْع كربيدية [هندسة الإنتاج]**  
carbide tools [ PRD ENG ]  
عدد قطع تصنع من كربيد التنجستن  
أو التنتالم أو خلائط بينها على أرضية  
من الكوبلت أو النيكل ، وهى ذات  
مقاومة عالية للبرى فى درجات الحرارة  
العالية مما يتيح القطع بها عند سرعات  
عالية .

**كربون [هندسة ميكانيكية]**  
carbon [ MECH ENG ]  
عنصر لا فلزى من الجوامد وزنه  
الذرى ١٢ .

**قطع بقوس الكربون [هندسة الإنتاج]**  
carbon-arc cutting  
[PRD ENG ]  
قطع المعادن باستخدام قوس  
كهربائى يتولد بين إلكترود من  
الكربون وبين المشغولة .

**لحام بقوس الكربون [هندسة الإنتاج]**  
carbon-arc welding  
[ PRD ENG ]  
لحام المشغولات بحرارة قوس  
كهربائى يتولد بينها وبين إلكترود غير  
مستهلك من الكربون .

**إلكترود من كربون [هندسة الإنتاج]**  
carbon electrode [ PRD ENG ]  
قضيب من الكربون أو الجرافيت  
تستخدم إلكتروداً فى القوس الكهربائى .

# C

قطعة للدرفلة (للدلفنة)

cake [PRD ENG] [هندسة الإنتاج]

كتلة مصبوبة من النحاس أو أشباه  
منه مستطيلة المقطع تدرفل إلى ألواح.

كلسنة [هندسة الإنتاج]

calcination [PRD ENG]

تسخين الخامات أو الركام للتخلص  
مما بها من رطوبة.

سعر (كالورى) [هندسة ميكانيكية]

Calorie [MECH ENG]

وحدة الطاقة الحرارية فى النظام  
المترى - وتساوى كمية الحرارة  
اللازمة لرفع درجة حرارة جرام واحد من  
الماء عند ضغط جوى ثابت من ١٤,٥ س  
إلى ١٥,٥ س .  
١ كالورى = ٤,١٨٦٨ جول .

كالورمتريه - قياس السعرات

[هندسة ميكانيكية]

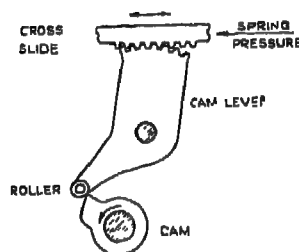
calorimetry [MECH ENG]

فرع العلم الخاص بقياس الطاقة  
الحرارية .

حدبة (كامة) [هندسة ميكانيكية]

cam [MECH ENG]

جزء من مكنة أو من آلة يستعمل  
لتحويل حركة دائرية أو متذبذبة  
بالتلامس المباشر إلى حركة انتقالية  
لجزء ثان يعرف بالتابع .



مكبس حدبى (كامى) [هندسة الإنتاج]

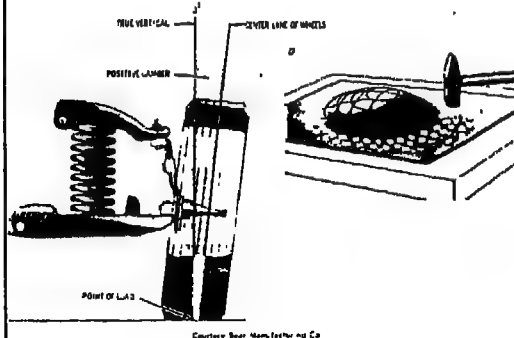
cam press [PRD ENG]

مكبس ميكانيكى تعمل زلاقاته  
بكامات .

إحدياب (كامبر) [هندسة الإنتاج]

camber [PRD ENG]

تقوس السطح ببيروز وسطه عن  
حوافه .



Courtesy: Bear Manufacturing Co.



رأس نصف كروي (طاسة)

[تصميم هندسي]

buttonhead [ DES ENG ]

مسمار برأس نصف كروية .

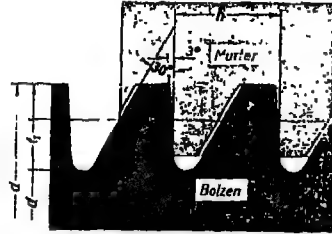


لولب كتفي [تصميم هندسي]

buttress thread [ DES ENG ]

سن لولبي يتحمل الدافع المحوري في اتجاه واحد إذ يكون وجه اللولب

متعامداً على المحور ، بينما يميل المتن عليه بزاوية .



أزيز [هندسة طيران]

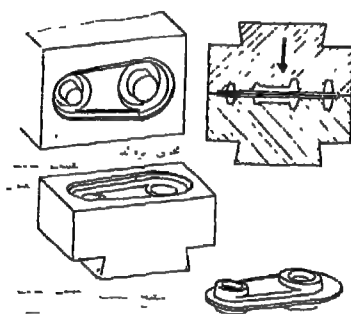
buzz [AERO ENG]

ذبذبة مستمرة لسطح تحكم إيرودينامي تنتج عن انفصال متقطع للدفق عن السطح أو بسبب حركة موجات صدمية عبر السطح أو بسببهما معاً .

قالب حدادة [ هندسة الإنتاج ]

buster [ PRD ENG ]

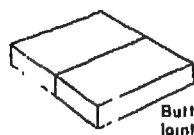
اسطمة مزدوجة تستخدم لتشكيل المعادن بالكبس أو الحدادة على الساخن .



وصلة متناكبة [ هندسة الإنتاج ]

butt joint [ PRD ENG ]

وصلة بين جزئين متجابهين يقعان في نفس المستوى .



لحام خطى تناكبي [ هندسة الإنتاج ]

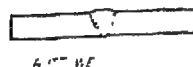
butt seam welding [ PRD ENG ]

لحام وصلته متناكبة مستمرة .

لحام تناكبي [ هندسة الإنتاج ]

butt welding [ PRD ENG ]

لحام وصلة طرفاها متجابهان .



butterfly nut صمولة مجنحة

( انظر : صمولة مجنحة wing nut )



تعليط [ هندسة الإنتاج ]

buttering [ PRD ENG ]

بروز معدن اللحام عن سطح الوصلة لرفع مقاومتها للإجهادات .

رأس "بتوروث" [ هندسة ميكانيكية ]

Butterworth head [ MECH ENG ]

فوهة خرطوم مكونة من عدة أبواق دوارة ، تستخدم لفصل خزانات السفن .

زر - كرية [ هندسة الإنتاج ]

button [ PRD ENG ]

١ - كرة صغيرة من المعدن المنصهر

تتبقى في البوتقة بعد صبه .

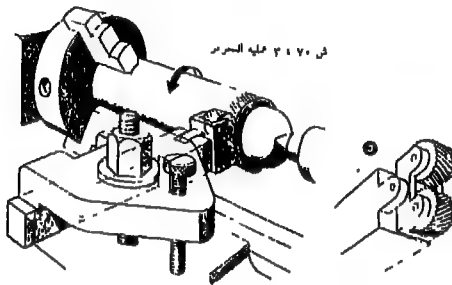
٢ - الجزء المتخلف من تمزق وصلة

لحام بقعة .

أداة تخشين (توتره) [هندسة الإنتاج]

burr tool [ PRD ENG ]

عجلة قطع دوارة ذات أسنان تشبه  
أسنان المبرد .



إزالة الزعانف [هندسة الإنتاج]

burring

= deburring [PRD ENG ]

تهذيب الحواف بإزالة الزوائد  
أو الزعانف الناتجة عن التشغيل وذلك  
بواسطة البرد أو التجليخ .

قرص قابل للتمزق [هندسة طيران]

burst disk [ AERO ENG ]

غشاء مصمم ليتمزق عند فرق ضغط  
محدد ، يستخدم أحياناً كصمام .

موجة انفجاز [ميكانيكا موائع]

burst wave [ FL MECH ]

موجة هواء مضغوط تنتج عن انفجار  
قذيفة أو قنبلة .

مقاومة الانفجار [ميكانيكا]

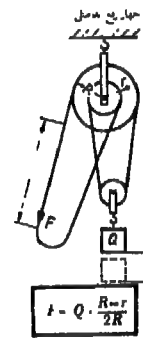
bursting strength [ MECH ]

مقياس لمقدرة مادة ما على تحمل  
الضغط دون تمزق أو انفجار .

بكرة صغيرة [هندسة ميكانيكية]

burton [ MECH ENG ]

بكرة صغيرة لرفع الأثقال ببكرتين  
إحدهما مفردة يركب عليها الخطاف  
والثانية مزدوجة .



قضيب التوصيل [هندسة الإنتاج]

bus bar [ PRD ENG ]

موصل سميك للكهرباء يصنع عادة من  
النحاس ليتحمل شدة تيار كبيرة .

جلبة [هندسة ميكانيكية]

bushing [ MECH ENG ]

جلبة محمل الأعمدة وهي قابلة  
للاستبدال ، تصنع من معدن لين  
أوتبطن به أو من معدن ملبد بالجرافيت .



احتراق [هندسة الإنتاج]

burning [ PRD ENG ]

١ - تلف معدن أو أشابة نتيجة للتسخين وحدوث انصهار أولى أو تأكسد بين الحبيبات .

٢ - سخونة المشغولة أثناء التجليخ لدرجة حرارة تحدث تغييرا فى لونها أو بنيتها .

ثابت معدل الاحتراق [هندسة طيران]

burning-rate constant

[AERO ENG]

ثابت يستخدم فى حساب معدل احتراق وقود الصلب الحبيبي فى الصواريخ ، وتتوقف قيمة هذا الثابت على درجة الحرارة الأولية لحبيبات الوقود .

تنعيم السطح [هندسة الإنتاج]

burnishing [ PRD ENG ]

صقل سطح مشغولة نتيجة لاحتكاكها مع بكرات معدنية أو بأجزاء مواد صلبة أخرى .

سرعة انتهاء الاحتراق [هندسة طيران]

burnout velocity [AERO ENG ]

سرعة صاروخ لحظة انطفاء اللهب لنفاذ الوقود أو المؤكسد .

مكنة حفر طراز بيرنسايد

[هندسة ميكانيكية]

Burnside boring machine

[ MECH ENG ]

مكنة تصلح للحفر فى جميع أنواع الاراضى وهى تتميز بالتحكم فى تدفق الماء المستخدم فى الحفر .

راسب محترق ( قرارة محترقة )

[ هندسة الإنتاج ]

burnt deposit [ PRD ENG ]

مجموعة الحبات الدقيقة المعتمة التى تنتج من زيادة شدة التيار فى الترسيب الكهربائى .

رمل محترق [هندسة الإنتاج]

burnt-in sand [ PRD ENG ]

جسيمات متلبدة من الرمل تلتصق بأسطح المصبوبات فتعيبها .

حافة بارزة [هندسة الإنتاج]

burr [ PRD ENG ]

حرف بارز ينشأ عن قطع المشغولات أو تخريمها أو تشغيلها .

أشابة نفيسة [هندسة الإنتاج]  
bullion [ PRD ENG ]

١ - أشابة شبه مُنْقَاة يجدى استخلاص  
ما بها من معدن نفيس .  
٢ - سبيكة غير مسكوكة من فضة  
خالصة أو ذهب إبريز .

عدد "بوليجن" [حرارة]  
Bulygen number [ THEROM ]  
عدد لا بعدى يستخدم فى دراسة  
انتقال الحرارة أثناء التبخر .

دكاكة [هندسة الإنتاج]  
bumper [ PRD ENG ]  
مكنة لدك الرمل فى صندوق القالب  
(الريزق) بالصدم أو بالاهتزاز .

ارتجاج طائرة [هندسة طيران]  
bumpiness [ AERO ENG ]  
إزاحة فجائية لطائرة بتأثير تيارات  
هواء محلية رأسية (مطب هواء) ترفع  
الطائرة وتخففها .

طرق (دققة) [هندسة الإنتاج]  
bumping [ PRD ENG ]  
عملية طرق متكرر لتشكيل المعادن .

مكنة حزم [هندسة ميكانيكية]  
bundling machine [MECH ENG]  
مكنة تقوم بتجميع البضائع وحزمها  
بشرائط من الصلب أو البلاستيك  
أو بتعبئتها فى صناديق من الكرتون .

بارامتر الطفو [ميكانيكا موائع]  
buoyancy parameter  
[ FL MECH ]

خارج قسمة عدد "جراسهوف" على  
مربع عدد "رينولدز" .

قوة الطفو [ميكانيكا موائع]  
buoyant force [ FL MECH ]  
قوة دافعة إلى أعلى يؤثر بها المائع  
على جسم مغمور فيه كلياً أو جزئياً ،  
وهى تساوى وزن المائع الذى يزيحه  
الجسم

مَرَج [ميكانيكا موائع]  
burble [ FL MECH ]

اضطراب موضعى ناتج عن انفصال  
الطبقة الجدارية لانسياب رقائقى لمائع  
ما حول جسم كما يحدث عند السطح  
العلوى لجناح الطائرة .

زاوية المَرَج [ميكانيكا موائع]  
burble angle [ FL MECH ]

زاوية هبوب مائع عبر جسم يبدأ  
عندها حدوث المَرَج . تعرف أيضاً  
بنقطة المَرَج .

حارق [هندسة ميكانيكية]  
burner [ MECH ENG ]

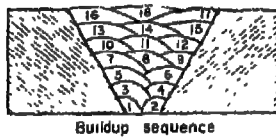
جهاز حرق الوقود وهو يتحكم فى  
بذير الوقود وخلطه بالهواء لضمان  
الاحتراق التام .

مراكمة (تراكم) [هندسة الإنتاج]  
build-up [ PRD ENG ]

ترسب معدنى زائد فى المواضع التى ترتفع فيها كثافة شدة التيار فى عملية الترسيب الكهربائى .

تتابع المراكمة [هندسة الإنتاج]  
build-up sequence [PRD ENG]

تتابع طبقات اللحام بعضها فوق بعض فى درزة اللحام .



Buildup sequence

انتفاخ [هندسة الإنتاج]  
bulging [ PRD ENG ]

إحداث انبعاج فى جسم أسطوانى مجوف لدن بتسليط ضغط داخلى عليه من مائع أو سنيك من المطاط .

مكنة مناولة الشحنات الكبيرة  
[هندسة ميكانيكية]

bulk-handling machine  
[ MECH ENG ]

مكنة تستخدم فى مناولة المواد السائبة غير المعبأة .

جدار فاصل [هندسة ميكانيكية]  
bulkhead [ MECH ENG ]

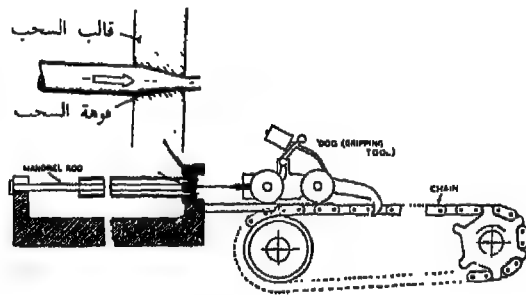
جدار أو حاجز أو فاصل يقسم منشأ مثل صاروخ أو سفينة فضاء أو جسم طائرة أو سفينة إلى حجيرات ويستخدم للتقوية ومقاومة الضغط أو الوقاية من الماء أو النار أو الغاز ونحو ذلك .

معامل المرونة الحجمى [ميكانيكا]  
bulk modulus of elasticity [MECH]

خارج قسمة الجهد على الانفعال الحجمى لمادة ما داخل حد المرونة.

مكنة سحب أسلاك [هندسة الإنتاج]  
bull block [ PRD ENG ]

مكنة لشد السلك الخارج من اسطمية على البارد ، بلفه على دارة برميلية دوارة .



جرّار تسوية (بولدوزر)  
[هندسة ميكانيكية]

bulldozer [ MECH ENG ]

جرّار مزود بنصل أمامى عريض من الصلب يستخدم فى تسوية الأرض وإزالة الركام والعقبات .

كُرَّاكة قادوسية بجمالون  
[هندسة ميكانيكية]  
bucket-ladder dredge  
[ MECH ENG ]  
كُرَّاكة يتكون جهاز الحفر فيها من  
جمالون يشبه السلم مركب عليه عجل  
مسنن يحرك سلسلة متصلة مثبتاً عليها  
قواديس الحفر .

معادلة "بكنجهام" [هندسة ميكانيكية]  
Buckingham`s equations  
[ MECH ENG ]  
معادلة تعطى مُعْطَرِيَة المسننات  
والاحمال الدينامية التي تتعرض لها  
بدلالة أبعادها وصلادتها ومعمارية  
سطحها وتكوينها .

تحذب (انبعاج) [ميكانيكا]  
buckling [ MECH ]  
تحذب لوح أو انبعاج عمود تحت  
تأثير قوة ضاغطة .

جهد الانبعاج [ميكانيكا]  
buckling stress [ MECH ]  
الجهد الناشئ عن حمل الانبعاج .

دعامة [هندسة ميكانيكية]  
buckstay [ MECH ENG ]  
دعامة إنشائية سائدة لجدار قرن .

دغدفة [هندسة طيران]  
buffeting [ AERO ENG ]  
ذبذبة غير منتظمة تحدث في أى جزء  
من هيكل الطائرة وتنتج مباشرة عن  
أثر مخر دوامى لانسياب الهواء يحدث  
انفصالاً في طبقاته الجدارية تنتج عنه  
هذه الدغدفة .

عدد "ماخ" للدغدفة [هندسة طيران]  
buffeting Mach number  
[ AERO ENG ]  
عدد ماخ للانساياب الحر لطائرة عندما  
يقترب عدد ماخ الموضعى فوق أعالي  
الاجتحة من الواحد . و عدد ماخ يساوى  
نسبة سرعة الانسياب إلى سرعة  
الصوت الموضعى .

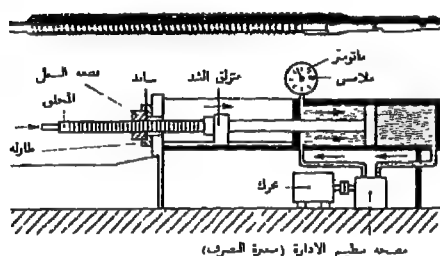
عجلة صقل [تصميم هندسى]  
buffing wheel [ DES ENG ]  
عجلة مرنة سطحها مغطى بمادة  
ساحجة ، تستخدم هذه العجلة في  
عمليات الصقل .

طاحونة حجرية [هندسة ميكانيكية]  
buhstone mill [ MECH ENG ]  
طاحونة لطحن الحبوب أو لسحقها ،  
وفيها يدور قرص من الصخر  
السليكونى ، عادة من الكوارتز الشبكي،  
على قرص ثابت من نفس المادة .

## تخليق [هندسة ميكانيكية]

broaching [ MECH ENG ]

تشغيل المعادن أو اللدائن ألياً بدفع مُخلِّق أو جذبه عبر سطح المشغولة الداخلى أو الخارجى لتخليق الشكل المطلوب .



## برنز [هندسة الإنتاج]

bronze [ PRD ENG ]

أشابة (سبيكة) أساسها النحاس ويضاف إليها عنصر آخر كالقصدير أو الفسفور أو النيكل أو الألومنيوم أو البرليوم ، ويسمى البرنز باسم العنصر المضاف ، وقد تحتوى أشابة البرنز على عناصر أخرى ثانوية .

## انسباب كسحى [ميكانيكا موانع]

broomy flow [ FL MECH ]

انسباب مائع بصورة دوامية فى ماسورة بعد مروره خلال مقطع ضيق بها أو بعد تغير مفاجئ فى اتجاه الانسباب .

## تكهف فقاعى [ميكانيكا موانع]

bubble cavitation[ FL MECH ]

١- تكون فقاعات مملوءة بالبخر أو الغاز فى السوائل بفعل قوى ميكانيكية .  
٢- تكون فقاعات مملوءة بالبخر فى السوائل المناسبة عند انخفاض الضغط دون تغير درجة الحرارة المحيطة .

## ناقل قادوسى [هندسة ميكانيكية]

bucket conveyor[MECH ENG ]

ناقل مكون من مجموعة من القواديس مثبتة فى جنزير أو سير متحرك ، يستخدم لنقل الكميات الكبيرة من المواد .

## كراكة قادوسية [هندسة ميكانيكية]

bucket dredge [ MECH ENG ]

حَفَّار ميكانيكى عائم مزود برافع قادوسى .

## حَفَّار قادوسى [هندسة ميكانيكية]

bucket excavator[MECH ENG]

كاشط رافع يؤدي عمل الكاشط العادى ولكنه مزود برافع قادوسى أمام الدلو لنقل التربة .

الباوند البريطاني الامبراطوري

[ ميكانيكا ]

British imperial pound

[ MECH ]

الوحدة القياسية البريطانية السابقة للكتلة ، وتحفظ الحكومة البريطانية بعيار مرجعى له .

وحدة حرارية بريطانية [ حرارة ]

British thermal unit

[ THERMO ]

وحدة طاقة حرارية تساوى كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة بتاوند واحد من الماء النقى من درجة حرارة ٥٩,٥ إلى ٦٠,٥ ف تحت الضغط الجوى القياسى وتساوى ١,٠٥٤,٥ جول .

انتشار شذخ القصف [ هندسة الإنتاج ]

brittle crack propagation

[ PRD ENG ]

انتشار مفاجئ لشق فى مادة قصفة دون حاجة إلى طاقة خارجية .

كسر قصف [ هندسة الإنتاج ]

brittle fracture [ PRD ENG ]

كسر يحدث فى المادة لا يصاحبه تشوه لدن .

درجة حرارة التقصف [ حرارة ]

brittle temperature

[ THERMO ]

أعلى درجة حرارة تكون المادة ( خصوصاً المعادن ) قصفة عندها ، أى يكون الجهد العمودى الحرج للكسر أقل من الجهد الحرج للقص للتشوه اللدن .

تقصف ( هشاشة ) [ هندسة الإنتاج ]

brittleness [ PRD ENG ]

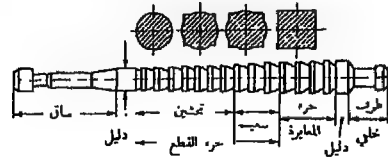
صفة للمادة التى تُكسّر دون تشوه لدن .

أداة تخليق [ هندسة الإنتاج ]

broach [ PRD ENG ]

أداة بها حدود أو أسنان قاطعة ، تتزايد فى الحجم أو تتغير فى الشكل على مدى طولها ، وتُشكّل عند دفعها أو سحبها ثقباً أو سطوحاً خارجية فى المشغولات بأشكال خاصة .

لحل تمرير شكل مقطع على القنبر



تجمّد موضعي [هندسة الإنتاج]  
bridging [ PRD ENG ]

١ - تجمّد سابق الاوان يحدث موضعيا  
عبر مقطع قالب الصب وقبل أن يتجمد  
باقي المعدن حوله .

٢ - تجمّد الخبث عند فتحات (ودنات)  
هواء التفخ في فرن كيويلا (الدست) .  
٣ - انغلاق مسار الشحن في فرن  
صهر رأسى .

تلدين ناصع [هندسة الإنتاج]  
bright annealing [ PRD ENG ]  
معاملة حرارية لتلدين المعادن  
بتسخينها في وسيط واقٍ من الأكسدة  
للحفاظ على نصوص سطوحها .

غميس تلبيع [هندسة الإنتاج]  
bright dip [ PRD ENG ]  
محلول كيميائي تغمس فيه  
المشغولات المعدنية لتلمع سطوحها .

صفحة ناصعة [هندسة الإنتاج]  
bright plate [ PRD ENG ]  
طبقة لامعة تترسب بالتصفيح  
الكهربائي على أسطح المعادن .

نطاق اللمعان [هندسة الإنتاج]  
bright range [ PRD ENG ]  
حدود شدة التيار التي تنتج فيها  
ألواح ناصعة في حمام الطلاء الكهربائي  
مع ثبات كل المتغيرات الأخرى .

مُلمّع [هندسة الإنتاج]  
brightener [ PRD ENG ]

مادة تضاف إلى حمام التصفيح  
(الطلاء) الكهربائي لترسب طبقة لامعة  
على أسطح المشغولات .

مُرّدّ المحلول الملحي  
[هندسة ميكانيكية]  
brine cooler [ MECH ENG ]

وحدة تبريد المحلول الملحي في  
منظومة تبريد ، وفيها يبرد المحلول  
الملحي عادة بواسطة تمدد مانع التبريد  
الذي يمر خلال أنابيب مغمورة في  
المحلول .

صلادة "برينل" [هندسة الإنتاج]  
Brinell hardness [ PRD ENG ]  
اختبار لتعيين صلادة المواد بدفع كرة  
من الفولاذ الصلب أو الكربيد ، وتقدر  
بقسمة قوة دفع الكرة على مساحة  
الانطباع الناتج من تغللها في المعدن .  
وتنسب إلى العالم السويدي "برينل"  
( ١٨٤٩ م - ١٩٢٥ م ) .

رقم "برنكمان" [ميكانيكا موائع]  
Brinkmann number  
[FL MECH ]  
رقم لا بعدى يستخدم في دراسة  
الانسياب اللزج .

لحام بأشابة صهيرة [ هندسة الإنتاج ]  
brazing [ PRD ENG ]  
لحام وصلة معدنية يتم بحشو الأخدود  
المتسع بين طرفيها بأشابة تنصهر  
فوق ٥٠٠م ودون درجة حرارة انصهار  
معدن الوصلة . ويشترط فيه ألا يسرى  
فى الأخدود بالخاصة الشعرية .

لحام بأشابة صلدة ( مونة )  
[ هندسة الإنتاج ]  
brazing [ PRD ENG ]  
وصل المعادن باستخدام أشابة  
( سبيكة ) لحام صلدة وصهيرة .  
( انظر : أشابة لحام صلدة )  
( brazing - alloy )

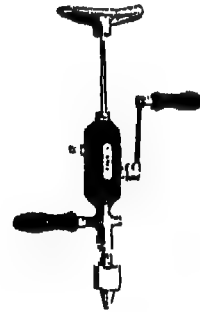
أشابة لحام صلدة [ هندسة الإنتاج ]  
brazing alloy [ PRD ENG ]  
أشابة ( سبيكة ) تستخدم كمادة حشو  
فى لحام المعادن ، وتنصهر دون درجة  
حرارة انصهار طرفى الوصلة وفوق  
٥٠٠م وتنتشر بالخاصة الشعرية .

حدبة ( كامه ) القاطع  
[ هندسة ميكانيكية ]  
breaker cam [ MECH ENG ]  
حدبة فى منظومة الإشعال فى محرك  
احتراق داخلى تدور مع المحرك لفتح  
نقط القاطع مما يؤدى إلى الانهيار  
السريع للتيار الكهربائى فى الملف  
الابتدائى .

مقاومة الكسر [ ميكانيكا ]  
breaking strength [ MECH ]  
مقاومة مادة ما للكسر أو التمزق عند  
تعرضها لقوة ما .

إجهاد كسر [ هندسة الإنتاج ]  
breaking stress [ PRD ENG ]  
الإجهاد الرئيسى الحقيقى الذى يحدث  
عنده الكسر .

مثقاب صدر [ تصميم هندسى ]  
breast drill [ DES ENG ]  
مثقاب يدوى صغير نَقَّال يُدفع  
بالصدر فى اتجاه محوره .



جدار قنطرى [ هندسة ميكانيكية ]  
bridgewall [ MECH ENG ]  
جدار فى فرن لتوجيه مسار نواتج  
الاحتراق .



مكبج (فرملة) [هندسة ميكانيكية]  
brake [ MECH ENG ]

آلية يمكن بواسطتها تسليط قوة احتكاك على سطح دوار لإبطائه أو إيقافه كما فى مكابح المركبات .

الضغط المتوسط الفعّال

المكبجى (الفرملى)

brake mean-effective  
pressure [ MECH ENG ]

بارامتر يستخدم فى دراسة أداء المحركات والآلات الترددية ، ويعرف بأنه الضغط التخيلى الثابت الذى إذا سلط على مكبس المحرك بطول شوط واحد فإنه يولد قدرة تساوى القدرة المكبحية للمحرك .

قدرة مكبحية (فرملية)

[هندسة ميكانيكية]

brake power [ MECH ENG ]

قدرة المحرك المسلمة عند عمود الإدارة وتقاس غالباً بواسطة مكبج ، وقد تسمى القدرة الفعّالة أو قدرة عمود الإدارة .

الكفاءة الحرارية المكبحية

[هندسة ميكانيكية]

brake thermal efficiency  
[ MECH ENG ]

نسبة القدرة الفرملية التى يولدها محرك إلى القدرة الناتجة من احتراق الوقود .

مسارات مكبحية قطع ناقصية

[هندسة طيران]

braking ellipses [ AERO ENG ]

مسارات تتخذها مركبة فضاء فى جو كوكب ما . وهى على شكل قطع ناقص تتناقص أبعاده نتيجة المقاومة الإيرودينامية .

رأس الماسية [هندسة الإنتاج]

brale [ PRD ENG ]

طرف الماسى مخروطى أو كروى يستخدم كرأس لاختبار صلادة المواد بقياس التغلغل فيها .



نحاس أصفر [هندسة الإنتاج]

brass [ PRD ENG ]

أشابة أساسها النحاس النقى والزنك ويمكن أن تحتوى قدرأ ضئيلا من عناصر أخرى .

دورة "برايتون" [ديناميكا حرارية]

Brayton cycle [ THERMO ]

دورة ديناميكا حرارية ، وهى دورة الهواء القياسية لتربين الغاز ذى الدورة المغلقة ، ويتم فيها إضافة الحرارة وإزالتها بإجراءين انعكاسيين بثبوت الضغط ، أما إجراء التمدد والانضغاط فيتمان بثبوت الأنثروبي . تعرف هذه الدورات أيضا بدورة " جول " .

مُؤَلِّبٌ مستدق الطرف [هندسة الإنتاج]	طاحونة سحق بسلطانية [هندسة ميكانيكية]
bottoming tap [ PRD ENG ]	bowl-mill pulverizer [ MECH ENG ]
ذكر ملولب مستدق (مسلوب) بطول مسنن يتراوح بين ٢٥ ، ٤٠ مم .	طاحونة على هيئة سلطانية لسحق الفحم وتغذيته للأفران ، ويتم السحق فيها بين وعاء السلطانية ودلفين حلقى .
نضد اختبار بالارتداد الصدمي [هندسة ميكانيكية]	تَلْدِين (تخمير) في صندوق [هندسة الإنتاج]
bounce table [ MECH ENG ]	box annealing =black annealing[ PRD ENG ]
نبيطة اختبار المعدات والمكونات بالارتداد الصدمي محاكاة لما يحدث في حوادث السقوط أو الصدم .	معاملة حرارية لتلدين المشغولات المعدنية بتسخينها ببطء في صندوق مغلق بمعزل عن الهواء لمنع تأكسدها .
تحكم في الطبقة الجدارية [ميكانيكا موائع]	صمولة مثقاب البريمة [تصميم هندسي]
boundary-layer control [ FL MECH ]	boxing [ DES ENG ]
التحكم في نمو الطبقة الجدارية لمائع ينساب على سطح ما بتقليل خشونة السطح واختيار كنتوره .	صمولة ملولبة تثبت بها يد المثقاب البريمي اليدوي .
تقوس [هندسة الإنتاج]	لحام ركني (صندقة) [هندسة الإنتاج]
bowing [ PRD ENG ]	boxing [ PRD ENG ]
عدم استواء السطح .	لحام زاوى يستمر عبر الأركان استكمالاً للخطوط الرئيسية للحام .

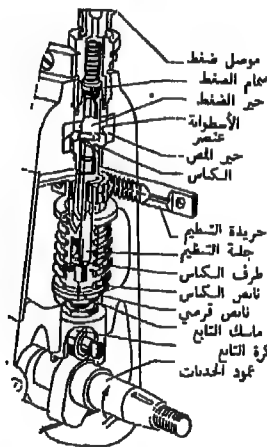
مضخة حقن طراز 'بوش'

[ هندسة ميكانيكية ]

Bosch fuel injection pump

[ MECH ENG ]

مضخة حقن الوقود فى محرك الديزل  
وهى من النوع الذى يعاير كمية الوقود  
المحقنة عن طريق التحكم فى وضع  
المجرى الحلزونى المقطوع على السطح  
الجانبى للكباس بالنسبة لفتحة دخول  
الوقود .



سُرَّة [ تصميم هندسى ]

boss [ DES ENG ]

نتوء بارز فى المصبوبات أو الأجزاء  
البلاستيكية لمنحها مقاومة إضافية  
للإجهادات ، كما أنه يساعد فى عمليات  
التجميع أو تثبيت أجزاء أخرى ملحقة .

النقطة الميتة السفلى

[ هندسة ميكانيكية ]

bottom dead center

[ MECH ENG ]

نقطة وضع عمود المرفق فى محرك  
ترددى أو ضاغط أو مضخة عندما يكون  
المكبس عند نهاية شوطه إلى أسفل  
أو باتجاه النهاية الخلفية للأسطوانة .

مثقاب مستوى الطرف

[ هندسة الإنتاج ]

bottom drill [ PRD ENG ]

أداة ثقب حلزونية مستوية الطرف  
لتحويل النهايات المخروطية للثقوب  
إلى أسطوانية .

ذكر لولبة [ تصميم هندسى ]

bottom tap [ DES ENG ]

ذكر لولبة ذو نهاية مشطوفة للولبة  
الثقوب بأطوال تتراوح بين ٢٥مم  
و ٤٠مم .

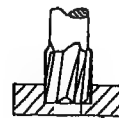


أداة تخويش أسطوانى

[ تصميم هندسى ]

bottoming drill [ DES ENG ]

أداة ثقب ذات نهاية مستوية لتحويل  
نهايات الثقوب من الشكل المخروطى  
إلى الشكل الاسطوانى .



منفت طرد موازر [ هندسة ميكانيكية ]  
booster ejector [ MECH ENG ]  
منفت على شكل بوق ينفت تياراً  
سريعاً من البخار لإحداث تخلخل  
مستمر في بعض المعدات الصناعية .

صاروخ تعزيز [ هندسة طيران ]  
booster rocket [ AERO ENG ]  
محرك صاروخي يدعم منظومة الدفع  
العادية لصاروخ أو مركبة إيروديناميكية  
في مرحلة من مراحل طيرانها .

فوهة دخول " بوردا " [ ميكانيكا موائع ]  
Borda mouthpiece [ FL MECH ]  
فوهة تستخدم لقياس معدل تصريف  
سوائل الخزانات وتتميز بسهولة  
حساب معامل التقلص .

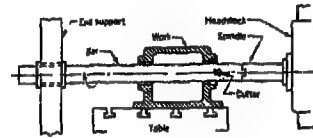
تجويف [ هندسة ميكانيكية ]  
bore [ MECH ENG ]

- ١- قطر داخلي لأنبوب .
- ٢- قطر الأسطوانة في المحركات  
والمضخات والضاغطات الترددية .
- ٣- ثقب أو توسيع بعدة دوائر .

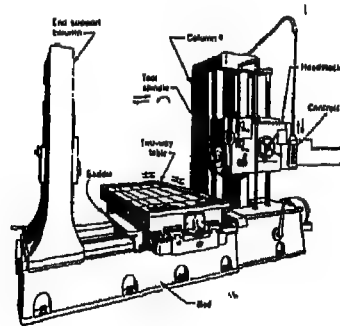
حفار [ هندسة ميكانيكية ]  
borer [ MECH ENG ]

جهاز لثقب حفر في الأرض تصل  
أقطار الحفر فيها إلى ٢,٤ متر.

قضيب ثقب [ هندسة ميكانيكية ]  
boring bar [ MECH ENG ]  
قضيب جاسيء دوار تثبت به أداة  
قطع تستخدم لتوسيع الثقوب  
أو لخراطة الأسطوانات من الداخل .



مكنة تجويف (مخرطة أسطوانات)  
[ هندسة ميكانيكية ]  
boring machine [ MECH ENG ]  
مكنة لتشغيل التجاويف الاسطوانية  
كما في الاسطوانات وثقوب المصبوبات  
والاسطوانات . بعض أنواعها أفقية  
والبعض الآخر رأسية .



نظرية "بوند" و "وانج"  
[هندسة ميكانيكية]

Bond and Wang theory  
[MECH ENG]

نظرية لحساب الطاقة اللازمة لسحق  
المواد الجامدة وتنسب إلى "بوند"  
و "وانج".

عدد "بوند" [ميكانيكا موائع]  
Bond number [FL MECH]

عدد لا بعدى يستخدم فى دراسة  
التدريية والفقاغات والقطيرات ويساوى

$$\frac{L^2 g}{\sigma (\rho - \rho')}$$

حيث  $\rho$  = كثافة فقاعة أو قطرة

$\rho'$  = كثافة الجوال المحيط

$L$  = طول مميز

$g$  = عجلة الجاذبية الأرضية

$\sigma$  = التوتر السطحي للفقاعة

أو للقطرة

قوة الترابط [ميكانيكا]  
bonding strength [MECH]

قوة المواد اللاصقة واللحامات  
والترابط الكيماوى بين مكونات  
الأشابات عند تعرضها لجهد ما مثل جهد  
الشد أو الانضغاط أو القص.

قانون "بوند" [هندسة ميكانيكية]  
Bond's Law [MECH ENG]

علاقة تربط بين الشغل اللازم لتحطيم  
المواد الجامدة كالصخور والركاز وبين  
حجم المنتج ومساحة سطحه وأطوال  
الشقوق الناتجة. يعرف أيضاً بنظرية  
بوند الثالثة.

جرّار بمرفاع [هندسة ميكانيكية]  
boom cat [MECH ENG]

جرّار بذراع رافعة يستخدم فى مد  
خطوط الأنابيب.

تعزيز (مؤازرة) [هندسة طيران]  
boost [AERO ENG]

استخدام وسيلة إضافية لتعزيز الدفع  
أو زيادة قدرة محرك بتشحيته.

طائرة انزلاق معزز [هندسة طيران]  
boost-glide vehicle  
[AERO ENG]

مركبة هوائية ذات رفع إيرودينامي  
تدفع إلى ارتفاع عالٍ للغاية بدفع رد  
فعلى ثم تنساب منزلقة دون دفع  
أو بدفع ضعيف لزيادة مدى الطيران  
عند دخولها الغلاف الجوى ثانية.

ضغط معزّز [هندسة طيران]  
boost pressure [AERO ENG]

كّون ضغط هواء الدخول لمحرك ما  
أعلى من الضغط الجوى المحيط ويتم  
ذلك بواسطة مشحن.

مكبش مؤازر [هندسة ميكانيكية]  
booster brake [MECH ENG]

أسطوانة هواء مساعدة بها مكبس  
يتحرك بتأثير فرق ضغط هذا الهواء  
وتخلخل مجمع الدخول بالمحرك الذى  
يؤثر على الوجه الآخر، ويتصل هذا  
المكبش بدواسة المكبش لتقليل القوة  
اللازمة للمكبش.

**كفاءة المرجل [هندسة ميكانيكية]**  
boiler efficiency [MECH ENG]  
نسبة الحرارة المستخدمة لتوليد  
البخار إلى الحرارة المتولدة من  
احتراق الوقود .

**تنظيم ماء تغذية مرجل**  
[هندسة ميكانيكية]  
boiler feedwater regulation  
[ MECH ENG ]  
تنظيم تغذية المرجل بالماء بمعدل  
يساوى معدل تصريف البخار منه .

**الموازنة الحرارية للمرجل**  
[هندسة ميكانيكية]  
boiler heat balance  
[MECH ENG ]  
الموازنة الحرارية للمرجل ما التى  
تبين توزيع الحرارة المولدة من  
احتراق الوقود بالمرجل على الحرارة  
المستخدمة لتوليد البخار والمفايد  
الحرارية الأخرى .

**اختبار هيدروستاتى للمرجل**  
[هندسة ميكانيكية]  
boiler hydrostatic test  
[ MECH ENG ]  
اختبار صلاحية المرجل ويجرى هذا  
الاختبار عادة بضغط مائى يساوى مرة  
ونصف ضغط التصميم على الأقل .

**توقف المرجل للصيانة**  
[هندسة ميكانيكية]  
boiler lay up [ MECH ENG ]  
فترة زمنية طويلة نسبياً يتوقف  
فيها المرجل عن العمل للقيام  
بالإصلاحات أو الصيانة الوقائية .

**تخزين مرجل [هندسة ميكانيكية]**  
boiler storage [ MECH ENG ]  
تخزين مُولّد بخار عند عدم الحاجة  
إلى تشغيله وذلك بملئه بالماء أو بخار  
واق .

**محمص بخار بالمرجل**  
[هندسة ميكانيكية]  
boiler superheater  
[ MECH ENG ]  
أحد مكونات المرجل ، يتألف من  
أنابيب يمر فيها البخار حيث تنتقل  
إليه الحرارة لزيادة الانثالبي ودرجة  
الحرارة فوق درجة التشبع .

**حوز القنابل [هندسة طيران]**  
bomb bay [ AERO ENG ]  
حجيرة فى جسم طائرة تُحمل فيها  
القنابل لإسقاطها .

دفع انفجارى [ هندسة طيران ]

blowoff [ AERO ENG ]

استخدام قوة انفجارية لفصل جزء من مركبة صاروخية .

صمامات تصريف [ هندسة ميكانيكية ]

blowoff valves [ MECH ENG ]

صمامات مرجل تستخدم فى تصريف جزء من مائة للتخلص من الرواسب الجامة فيه .

جسم لانسيابى [ هندسة طيران ]

bluff body [ AERO ENG ]

مصطلح يطلق على أى جسم هيئته غير انسيابية كما هو الحال فى مركبات العودة إلى الأرض ومثبتات اللهب .

بوجى (عربة سفلية) [ هندسة ميكانيكية ]

bogie [ MECH ENG ]

تركيبه مكونة من زوج أو أكثر من العجلات يمكنها الحركة حول محور رأسى لتتكيف مع المنعطفات ، تستخدم فى الجر والمركبات وعجلات حط الطائرات .

مرجل (غلاية) [ هندسة ميكانيكية ]

boiler [ MECH ENG ]

سخان مياه لتوليد البخار .

دوران ماء المرجل [ هندسة ميكانيكية ]

boiler circulation

[ MECH ENG ]

دوران الماء فى مرجل وهو ضرورى لتجنب فرط تسخين أسطح انتقال الحرارة ، وقد يتم هذا الدوران قسرياً أو بالحمل الطبيعى .

كود المراجل [ هندسة ميكانيكية ]

boiler code [ MECH ENG ]

مجموعة قواعد التصميم وضوابط التنفيذ لصناعة المراجل وتضعها عادة هيئات متخصصة .

أجهزة التحكم فى المرجل

[ هندسة ميكانيكية ]

boiler controls [ MECH ENG ]

وسائل يدوية أو أوتوماتية تتحكم فى ظروف تشغيل المرجل مثل معدل انسياب ماء التغذية والوقود للحفاظ على ضغط البخار ودرجة حرارته عند القيم المطلوبة .

موفر مرجل [ هندسة ميكانيكية ]

boiler economizer

[ MECH ENG ]

معدة مركبة فى مولد بخار وفيها تنتقل الحرارة من نواتج الاحتراق إلى ماء التغذية قبل خروجها إلى الجو .

منظومة الإشارات الهادية [تحكم]

block signal system

[CONT SYS]

منظومة للتحكم الأوتوماتى فى نظام المرور على الخطوط الحديدية ، تعتمد على تقسيم الخط إلى أجزاء تدخل فى دوائر كهربائية للكشف عن وجود قطارات أو مركبات من عدمه .

حصص (تثبيت) [هندسة الإنتاج]

blocking (in Forging)

[ PRD ENG ]

تشكيل المعدن بحدادة أولية تتم على الساخن فى قالب مغلق ، ويمهد لضبط وضع المعدن فى القالب النهائى ضماناً لملئه .

نورة [هندسة الإنتاج]

bloom [ PRD ENG ]

منتج معدنى نصف مصنع مدلفن على الساخن ، مقطعه مستطيل وعرضه لا يزيد على ضعف سمكه .

مدلفنة صبات [هندسة الإنتاج]

bloomer (= blooming mill)

[ PRD ENG ]

مكنة لدلفنة صبات المعدن إلى نورات .

تفويت [هندسة ميكانيكية]

blowby [ MECH ENG ]

تسرب مائع بين الاسطوانة والمكبس أثناء التشغيل .

تصريف سريع [هندسة ميكانيكية]

blowdown [ MECH ENG ]

تصريف مائع مضغوط من خزان أو أسطوانة أو أنبوب خلال صمام .

تربين نبضى [هندسة طيران]

blowdown turbine

[ AERO ENG ]

تربين يستخدم لتشغيل محرك الاحتراق الداخلى الترددى ، يتلقى الغازات العادمة من كل أسطوانة على حدة ويتم فيه تحويل جزء من أنشالبي الغازات إلى شغل ميكانيكى لإدارة ضاغط التشغيل .

نفاخ [هندسة ميكانيكية]

blower [ MECH ENG ]

مروحة يتم فيها استخدام الشغل الميكانيكى لإكساب الهواء طاقة حركية عالية مع ارتفاع طفيف فى ضغطه .

تحكم فى الطبقة الجدارية بالنفخ

[هندسة طيران]

blowing boundary control

[ AERO ENG ]

طريقة تستخدم للتحكم فى انسياب الطبقة الجدارية على سطح ما وذلك بانسياب سريع من منافث أو شقوق لتعجيل الانسياب المتأخر .



ثقب مسدود [تصميم هندسى]  
blind hole [ DES ENG ]

ثقب غير نافذ فى مشغولة ما .

خط الى [هندسة طيران]  
blind landing [ AERO ENG ]

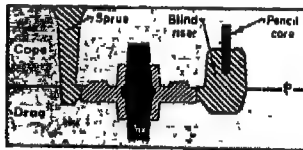
خط طائرة ما باستخدام الاجهزة فقط  
دون الاعتماد على الرؤية .

مَبْطَة [هندسة ميكانيكية]  
blind nipple [ MECH ENG ]

سداد ملولب يستخدم لسد الفتحات  
فى الانابيب والاعوية .

المغذئ المسدود [هندسة الإنتاج]  
blind riser [ PRD ENG ]

فتحة تغذية تشكل فى قالب السباكة  
ولا تمتد إلى قمته .



مَرَفَة (لمحة) [ميكانيكا]  
blink [ MECH ]

وحدة زمن تعادل جزءاً من مائة ألف  
جزء من اليوم أو ٠,٨٦٤ ثانية .

بثرة [هندسة الإنتاج]  
blister [ PRD ENG ]

نقطة (فقاعة) تظهر على سطح  
المعدن أو بالقرب منه وتنتج من تمدد  
غاز محبوس .

نحاس مبثر (أجرب) [هندسة الإنتاج]  
blister copper [ PRD ENG ]

نحاس غير نقي مشوب بالبثور ينتج  
فى إحدى مراحل تنقية النحاس عند  
النفخ فى محلول ، وتنشأ البثور نتيجة  
لخروج ثانى أكسيد الكبريت مع غازات  
أخرى من السطح .

بَكَارَة [هندسة ميكانيكية]  
block and tackle [ MECH ENG ]

مجموعة من البكرات يمر عليها حبل  
تُمكن من رفع أحمال ثقيلة بقوة ضعيفة  
نسبياً .



مَكْبَح باللقم [هندسة ميكانيكية]  
block brake [ MECH ENG ]

فرملة بقباقيب خشبية تكبح حركة  
العجلات الحديدية .

فارة [تصميم هندسى]  
block plane [ DES ENG ]

مسحجة صغيرة لتسوية مقطع  
الخشب عمودياً على اتجاه أليافه  
(تشريب) .

زلاقة مسك لأقراص [هندسة ميكانيكية]  
blankholder slide

[ MECH ENG ]

نبيطة لمسك الأقراص الغفل عند  
تشكيلها بالمكبس .

نظرية " بلاسيوس " [هندسة طيران]  
Blasius theorem [AERO ENG]

نظرية تؤدي إلى معادلات معينة  
لحساب كل من القوة والعزم على جانبية  
الجنيح .

غرفة لفح [هندسة طيران]  
blast chamber [ AERO ENG ]

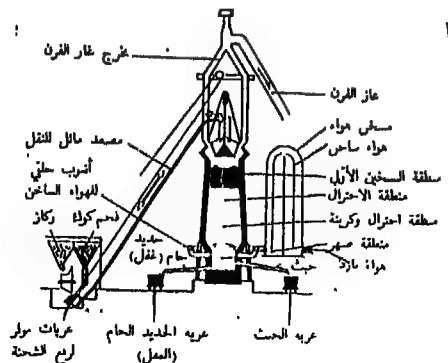
غرفة احتراق كالمستخدمة في  
الافران أو في تربين غاز أو محرك  
نفثات أو محرك صاروخ .

حاراف لفح [هندسة طيران]  
blast deflector [ AERO ENG ]

نبيطة تحرف العادم المنبعث من  
صاروخ منطلق من وضع رأسى .

فرن عال [هندسة ميكانيكية]  
blast furnace [ MECH ENG ]

فرن يختزل فيه غُفل الحديد بتأثير  
الكربون إلى حديد خام .



عصف [هندسة ميكانيكية]  
blasting [ MECH ENG ]

تفتيت جسم جامد بواسطة متفجر  
أو هواء مضغوط .

دورة نزف [هندسة ميكانيكية]  
bleeding cycle [ MECH ENG ]

دورة بخار يستنزف فيها جزء من  
البخار عند مرحلة أو أكثر من مراحل  
التربين - لتسخين مياه التغذية .  
تعرف أيضاً بدورة استرجاع طاقة .

توليف [هندسة الإنتاج]  
blending(powder metallurgy)[ PRD ENG ]

المزج التام بين مساحيق ذات تكوين  
معين ( بخلاف الخلط ) .

منطاد غير جاسىء [هندسة طيران]  
blimp [ AERO ENG ]

سفينة هواء جسمها مصنوع من مادة  
غير جاسئة تملأ بغاز مضغوط أخف من  
الهواء وتبنى بأحجام مختلفة قد تصل  
إلى نحو ٢٤٠,٠٠٠ م<sup>٣</sup> .

منظومة تحكم من بعد [تحكم]  
blind controller system [ CONT SYS ]

ترتيبة تحكم في العمليات الصناعية  
تقع فيها لوحة التحكم المركزية على  
بعد من نقط القياس ( الضغط - درجة  
الحرارة - معدل الانسياب ) وتبعد كذلك  
عن أليات التشغيل ( مشغلات  
الصمامات ) .

زهر لدن أسود القلب [هندسة الإنتاج]

blackheart malleable

[ PRD ENG ]

أحد أنواع حديد الزهر الملدن انتقص كربونه ( جرافيته ) من السطح دون القلب فيصبح أبيض السطح أسود القلب .

مسحوق كربونى ( جرافيتى )

[ هندسة الإنتاج ]

blackening [ PRD ENG ]

مسحوق مثل البلماجو أو الجرافيت يستخدم لتغطية أسطح قوالب الصب .

الضوء الأسود [هندسة الإنتاج]

black light [ PRD ENG ]

أشعة كهرومغناطيسية غير مرئية يقع طيفها فى نطاق الأشعة فوق البنفسجية ( ٢٣٠٠ - ٤٠٠٠ أنجستروم ) ، وتستخدم فى الكشف الفلورى عن العيوب السطحية فى المشغولات .

تجفيف أسود السطح

[ديناميكا حرارية]

black-surface enclosure

[THERMO]

تجفيف أسطح جدرانها الداخلية لها نفس الخصائص الإشعاعية التى للجسم الأسود .

رصف بتيومين [هندسة ميكانيكية]

blacktop paver [ MECH ENG ]

مركبة تقوم ببسط طبقة من البتيومين ذات سمك محدد على الأرض المجهزة للرصف .

مكبس تصنيع الإطارات

[ هندسة ميكانيكية ]

bladder press [ MECH ENG ]

مكنة لصب إطارات المركبات فى قوالب لتشكيلها ومعالجتها أنياً لتصليدها .

تحميل الريشة [هندسة طيران]

blade loading [ AERO ENG ]

مقدار الدفع الناتج من دوار طائرة هليكوبتر مقسوماً على المساحة الكلية لأسطح الريش .

كسارة " بليك " الفكبة

[هندسة ميكانيكية]

Blake jaw crusher

[MECH ENG ]

كسارة ذات فك ثابت وآخر مرتكز على محور بالقمة ليعطى أكبر حركة لأصغر كتلة .

رقم " بليك " [ميكانيكا موائع]

Blake number [ FL MECH ]

رقم لابعدى يستخدم فى دراسة طبقات الجسيمات الدقيقة .

**بسكويت [هندسة الإنتاج]**  
biscuit [ PRD ENG ]

١ - قرص معدنى للتشكيل بالحدادة  
الساكنة .

٢ - خزف غير مزجج ( حراريات ) .

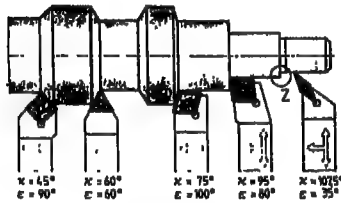
**لقمة القطع (ظفر) [تصميم هندسى]**  
bit [DES ENG]

لقمة من مادة مفرطة الصلادة تثبت  
فى طرف عدة القطع مثل :

١- لقمة الحفر أو الثقب .

٢- نصل ( سلاح ) عدة القطع .

٣- سن المنشار القابل للتغيير .



**مبيت لقمة [تصميم هندسى]**  
bit blank [ DES ENG ]

حامل من الصلب أو من أى مادة أخرى  
صلدة به مبيت يثبت به لقمة ( طرف )  
القطع الألماسية .



**لقمة حفر [تصميم هندسى]**  
bit drag [ DES ENG ]

لقمة ذات أسنان مشرشرة لحفر  
دوائر .

**تلدين صندوق [هندسة الإنتاج]**  
black annealing [ PRD ENG ]

تلدين الأجزاء الحديدية بتسخينها فى  
صندوق مغلق .

**جسم أسود [ديناميكا حرارية]**  
black body [ THERMO ]

جسم مثالى يمتص كل الإشعاع  
الحرارى الساقط عليه ولا يعكس أى جزء  
منه . يعرف أيضاً بتجويف أو مشع  
مثالى .

**إشعاع جسم أسود [ديناميكا حرارية]**  
black body radiation  
[ THERMO ]

الطاقة الحرارية المشعة التى تنبعث  
من جسم أسود عند درجة حرارة معينة ،  
وهى تشع بمعدل محدد بقانون  
" ستيفان - بولتزمان " ، وتوزيع طاقى  
طيفى طبقاً لمعادلة " بلانك " .

درجة حرارة الجسم الأسود

[ديناميكا حرارية]

**black body temperature**  
=brightness temperature  
[ THERMO ]

درجة حرارة جسم أسود يثبت نفس  
كمية الحرارة الإشعاعية من وحدة  
المساحة كالتى يثبتها جسم معين مقيسة  
ببيرومتر إشعاع كلى .

قمر اصطناعى للأحياء [هندسة طيران]  
biosatellite [ AERO ENG ]

قمر اصطناعى مصمم لحمل الأحياء  
فى بيئة طبيعية مقبولة لفترة من  
الزمن ثم العودة بهم إلى الأرض .

معادلة "بايوت - فورير"  
[ديناميكا حرارية]

Biot-Fourier equation  
[THERMO ]

معادلة للتوصيل الحرارى تنص على  
أن خارج قسمة معدل تغير درجة  
الحرارة عند أى نقطة على الانتشارية  
الحرارية يساوى عامل لابلاس لدرجة  
الحرارة .

عدد "بايوت" [ميكانيكا موائع]  
Biot number [ FL MECH ]

عدد لا بعدى يستخدم فى دراسة  
انتقال الكتلة بين مائع و جامد ، وهو  
يساوى النسبة بين معدل انتقال الكتلة  
عند السطح الفاصل ومعدل انتقالها  
داخل حائط جامد ذى سمك معين .

طائرة بزوجين من الأجنحة  
[هندسة طيران]

biplane [ AERO ENG ]

طائرة ذات زوجين من الأجنحة عند  
مستويين مختلفين فى كل جانب ، قد  
يكون أحدهما فوق جسم الطائرة  
والثانى تحته .



إلكتروود ثنائى القطبية  
[هندسة الإنتاج]

bipolar electrode [ PRD ENG ]

إلكتروود لا يتصل بمصدر الطاقة  
الكهربائية بل يوضع فى السائل  
الإلكتروليتى بين المصعد والمهبط  
فيصبح جزؤه القريب من المصعد  
مهبطا وجزؤه القريب من المهبط  
مصعدا .

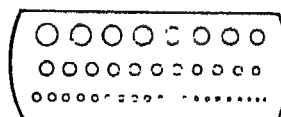
مجال ثنائى القطبية [هندسة الإنتاج]  
bipolar field [ PRD ENG ]

مجال مغنطيسى طولى يولد قطبين  
مغنطيسيين فى جزء من مادة  
مغنطيسية .

محدد قياس "برمنجهام" للأسلاك  
[تصميم هندسى]

Birmingham wire gage  
[DES ENG ]

نظام مرجعى يدل على أقطار أسلاك  
النحاس الأصفر ، وأسلاك البرق و سمك  
أنابيب الصلب والأنابيب غير  
الملحومة ، ورقائق صلب النوايض  
وخصوص الصلب والواحه وأشرطته  
وأطواقه .  
( تُعرف اختصاراً بمحدد BWG ) .



نظرية " بيتز " للزخم

( كمية التحرك ) [هندسة ميكانيكية]

Betz momentum theory

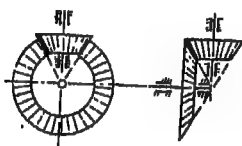
[MECH ENG]

نظرية تتعلق بأداء طاحونة الهواء  
تأخذ في الاعتبار تباطؤ الهواء أثناء  
مروره عبر مروحة الطاحونة .

ترس مخروطي [هندسة ميكانيكية]

bevel gear [ MECH ENG ]

ترس على هيئة مخروط ناقص ،  
ويستخدم ترسان منه لنقل الحركة بين  
عمودين غير متوازيين ولكنهما في  
مستوى واحد .



ترس شبة مخروطي (مخروطاني)

[تصميم هندسي]

beveloid gear [ DES ENG ]

مسنن انقليوتي قطره الخارجى  
مستدق وكذلك قطر قاعه وثخانة السن.  
يستخدم للإقلال من الفوت (البوش)  
فى الأجهزة الدقيقة .

حنفية معقوفة [تصميم هندسي]

bibcock = bibb cock

[ DES ENG ]

حنفية فوهتها محنبة إلى أسفل .



أداة ذات وجهين [تصميم هندسي]

biface tool [ DES ENG ]

أداة قطع مثل البلطة ذات وجهين  
قاطعين على هيئة حرف V .

تجاوز [تصميم هندسي]

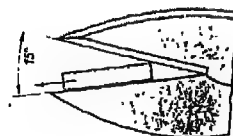
bilateral tolerance [DES ENG]

مقدار التجاوز فى مقياس جزء ما من  
مكنة بالزيادة أو بالنقصان عن البعد  
الأساسى مثال ذلك تجاوز قدره  
+ ٠.٠٠٣ سم .

نصل المقص (جلم) [تصميم هندسي]

bill [ DES ENG ]

أحد نصلى المقص .



مَكْبَح ثَّأَيَة [هندسة ميكانيكية]

bending brake [ MECH ENG ]

مكبج يستخدم فى مكنة ثنى الألواح  
بأركان حادة .

عزم الانحناء [هندسة الإنتاج]

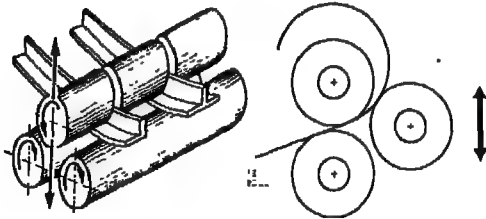
bending moment [ PRD ENG ]

المجموع الجبرى لعزم القوى  
الخارجية المؤثرة على أحد جانبي  
مقطع فى عضو معرض للانحناء .

دلافين حتى [هندسة الإنتاج]

bending rolls [ PRD ENG ]

دلفينان أو ثلاثة تضبط فى وضع  
معين لتعطى الألواح المعدنية التقوس  
المطلوب .



جهد الانحناء [ميكانيكا]

bending stress [ MECH ]

جهد الشد أو الضغط الطولى المتولد  
فى عتب عند حنيه بحمل خارجى .

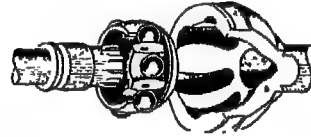
قارنة " بندكس وايس " العامة

[هندسة ميكانيكية]

Bendix - Weiss universal

joint [MECH ENG]

طراز قارنة عامة تنقل الحركة بين  
عمودين غير متوازيين بسرعة زاوية  
ثابتة للعمود المنقاد وذلك بنقل عزم  
الدوران خلال طاقم مكون من أربع كرات  
فى مستوى يحوى المنصف للزاوية  
بين العمودين ويتعامد على مستواها .



قانون " برنولى - أويلر " [ميكانيكا]

Bernoulli-Euler law

[ MECH ]

قانون ينص على أن تقوس عتب ما  
يتناسب مع عزم الانحناء .

نظرية " برنولى " [ميكانيكا موائع]

Bernoulli theorem [FL MECH]

تعبير عن مبدأ بقاء الطاقة فى  
الانسياب المستقر للموائع غير  
المنضغطة وغير الدبقة ، وهو ينص على  
أن مجموع قيم طاقات المائع ثابت على  
طول انسيابه .

$$p/p + g z + v^2/2$$

حيث P = ضغط المائع

p = كثافة المائع

z = الارتفاع

v = سرعة المائع

g = عجلة الجاذبية الأرضية .

سنفرة بالسير [هندسة ميكانيكية]  
belt sander [ MECH ENG ]

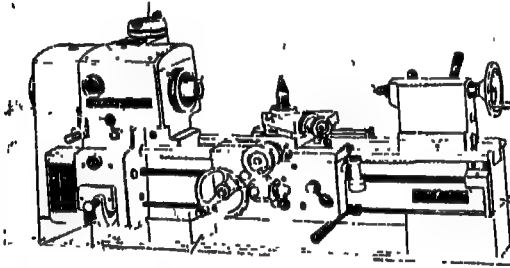
مكنة سنفرة وهى عبارة عن سير  
متحرك مكسو بمادة ساحجة .

مُرَحِّلَة سيور [هندسة ميكانيكية]  
belt shifter [ MECH ENG ]

شوكة تنقل السير من بكرة إلى أخرى  
مجاورة .

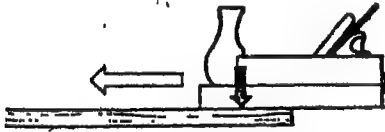
مخرطة نضدية [هندسة ميكانيكية]  
bench lathe [ MECH ENG ]

مخرطة صغيرة توضع على نضد .



فارة يدوية [تصميم هندسى]  
bench plane [ DES ENG ]

مسحاج تسوية أسطح الخشب .



مكبس نضدى [هندسة الإنتاج]  
bench press [ PRD ENG ]

مكبس صغير يوضع على منضدة .

مسنفرة نضدية [هندسة ميكانيكية]  
bench sander [ MECH ENG ]

مكنة سنفرة تتركب على نضد وتدار  
بمحرك وبها قرص أو سير متحرك  
مكسو بمادة ساحجة .

سماح الثنى [تصميم هندسى]  
bend allowance [ DES ENG ]

أقل طول قوسى مسموح به للحنى  
مقيساً على محور التعادل بين طرفى  
الانثناء ، دون حدوث أى تلف للمادة  
الملفوفة أو المثنية .

زاوية الحنى [هندسة الإنتاج]  
bend angle [ PRD ENG ]

الزاوية التى تُحْنى على أساسها  
المشغولة وهى ليست الزاوية النهائية  
المطلوبة .

نصف قطر المنحنى [هندسة الإنتاج]  
bend radius [ PRD ENG ]

نصف القطر الداخلى لجزءٍ منحنٍ .

مماس المنحنى [هندسة الإنتاج]  
bend tangent [ PRD ENG ]

المماس عند النقطة التى يتوقف  
أو يتغير عندها تقوس المنحنى .

اختبار حنى (تكنولوجيا)  
[هندسة الإنتاج]

bend test [ PRD ENG ]

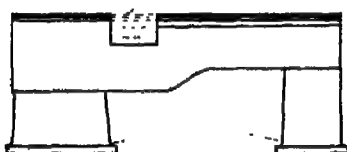
تكرار حنى الأجزاء المعدنية بزاوية  
معينة لتعيين مطيليتها النسبية  
أو سلامتها أو متانتها .



فرش [هندسة ميكانيكية]

bed [ MECH ENG ]

جزء أساسى من مكنة تشفىل به  
مجارى أو أسطح حاملة مصقولة بدقة  
لتحمل أجزاء من المكنة أو تكون  
مرشدة لها .



بل [هندسة الإنتاج] [PR ENG]

وحدة قياس كهربائى لتخميد الصوت  
سميت كاختصار لاسم الفسيولوجى  
الاسكتلندى "جـرام بل"  
(١٨٤٧-١٩٢٢) . Graham bell

فوهة ناقوسية [تصميم هندسى]

bell mouth [ DES ENG ]

مدخل أنبوب يتسع تدريجياً نحو  
الخارج على شكل بوق .

وصلة تمعدد منفاخية [تصميم هندسى]

bellows expansion joint

[DES ENG ]

وصلة قابلة للتمدد أو الانكماش على  
هيئة منفاخ ، تستخدم فى شبكات  
المواسير لتعويض تمددها أو انكماشها  
كما تسمح بالانثناء .

مانع تسرب منفاخى [هندسة ميكانيكية]

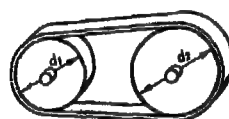
bellows seal [ MECH ENG ]

جزء على هيئة منفاخ يمنع تسرب  
الهواء أو الغازات فى المراجل .

سير [هندسة ميكانيكية]

belt [ MECH ENG ]

شريط قابل للثنى يستخدم لنقل  
الحركة بين بكرتين ( طارتين ) .



ناقلة بسير [هندسة ميكانيكية]

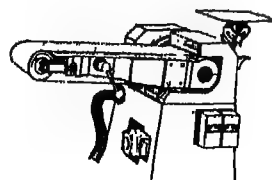
belt conveyor [ MECH ENG ]

ناقلة بسير مركب على بكرتين ،  
تسمح بنقل المواد فى اتجاه معين أفقياً  
أو بانحدار طفيف .

تجليخ بالسير [هندسة الإنتاج]

belt grinding [ PRD ENG ]

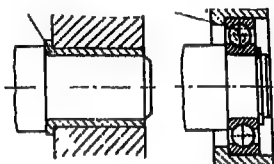
تجليخ يتم بسير دوار يحمل المادة  
الساحجة .



**مَحْمِل [هندسة ميكانيكية]**

bearing [ MECH ENG ]

جزء يحمل عموداً يدور في مكنة أو ينزلق في المحمل أو يتأرجح عليه .



**مقدرة التحميل [ميكانيكا]**

bearing capacity [ MECH ]

الجدد (الحمل لوحدة المساحة) الذي يمكن للأرض تحمُّله بأمان .

**حمل المحمل (الكرسي)**

[هندسة الإنتاج]

bearing load [ PRD ENG ]

حمل الضغط الواقع على جلبه المحمل من حمولة المحمل .

**ضغط التحميل [ميكانيكا]**

bearing pressure [ MECH ]

مقدار الحمل مقسوماً على مساحة سطح التحميل . يعرف أيضاً بجدد التحميل .

**انفعال التحميل [ميكانيكا]**

bearing strain [ MECH ]

انفعال الأجزاء المعرضة لتحميل .

**مقاومة إجهاد الحمل [هندسة الإنتاج]**

bearing strength [ PRD ENG ]

حمل الكسر الواقع على الكرسي مقسوماً على المساحة الفعالة .  
(المساحة الفعالة = القطر X الطول) .

**جهد التحميل bearing stress**

( انظر : ضغط التحميل )

( bearing pressure )

**مضرب [هندسة ميكانيكية]**

beater [ MECH ENG ]

مكنة قطع الخامات اللينة وتقليبها مثل الورق ونحوه .

**معادلة " باتي و برديمان "**

للحالة [ديناميكا حرارية]

Beattie and Bridgman

equation [THERMO]

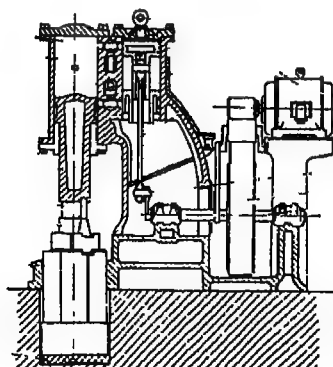
معادلة تحدد العلاقة بين الضغط

ودرجة الحرارة والحجم النوعي وثابت الغاز للغازات الحقيقية .

**مطرقة هوائية [هندسة ميكانيكية]**

beche [MECH ENG]

مطرقة جِدَادَة هوائية يتحرك كَبَاسُهَا داخل أسطوانته بالهواء المضغوط .



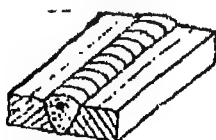
طريقة "باير" [هندسة الإنتاج]  
Bayer process [ PRD ENG ]  
عملية لاستخلاص الألومينا من خام  
البوكسيت .

قارن بمسمارين [تصميم هندسى]  
bayonet coupling [ DES ENG ]  
قارن به مسماران ناتئان أو أكثر  
تبرز من قابس ليدخل فى فتحات  
مقابلة فى المقبس .

مقبس بمسمارين [تصميم هندسى]  
bayonet socket [ DES ENG ]  
مقبس به شقيبان على جانبيه على  
هيئة حرف [يدخل فيهما مسمارا الجزء  
القابس من قارن ويداران بزاوية حتى  
يستقر المسماران فى الشقيبين .

درزة [تصميم هندسى]  
bead [ DES ENG ]  
حافة أو خط محدب على سطح مثل  
خط اللحام .

درزة لحام [هندسة الإنتاج]  
bead weld [ PRD ENG ]  
لحام يتكون من خط أو أكثر أو من  
درزات مَمُوجَة مُرْسَبَة على سطح  
متصل .



شفة محرزة [هندسة الإنتاج]  
beaded flange [ PRD ENG ]  
شفة مدعمة بنتوءات صغيرة .

طرف ملفوف لأنبوب  
[هندسة ميكانيكية]  
beaded tube end [ MECH ENG ]  
طرف ظاهر للأنبوب ، تلف حافته فى  
اتجاه مرتد لتجنب حداثها .

تحزيز [هندسة الإنتاج]  
beading [ PRD ENG ]  
تشكيل بروزات أو نتوءات فى لوح  
معدنى .

فارة تحديب [تصميم هندسى]  
beading plane [ DES ENG ]  
أداة تشكيل الحليات المحدبة فى  
الخشب .

شعاع [هندسة الإنتاج]  
beam [ PRD ENG ]  
طاقة مشعة مُوجَّهة مثل الأشعة  
السينية أو الصوتية - تكون عادة  
محدودة فى مساحة مقطعها .

قذيفة موجهة بشعاع [هندسة طيران]  
beam rider [ AERO ENG ]  
قذيفة توجه بإشارات مرجعية ترسل  
فى شعاع رادار لتمكن القذيفة من البقاء  
فى مسارها المحدد .

فولاذ (سلب) قاعدي [هندسة الإنتاج]  
basic steel [ PRD ENG ]

سلب يُصهر في فرن بطانته قاعدية ،  
ويطفو فوقه خبث قاعدي منصهر .

حوض [تصميم هندسي]  
basin [ DES ENG ]

وعاء لاحتواء السوائل ، مفتوح من  
أعلى وجوانبه ذات ميل قليل تضيق  
ناحية القاع .

المعدن الاصلى [هندسة الإنتاج]  
basis metal [ PRD ENG ]

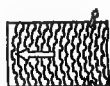
المعدن الاساسي الذي يدهن بطبقة  
أو أكثر .

مبرد تخشين [تصميم هندسي]  
bastard-cut file [ DES ENG ]

مبرد أسنانه عالية الخشونة .



تلمبة أسان عنة



قطع شطب لكسر البرادة

لولب لا نمطي [تصميم هندسي]  
bastard thread [ DES ENG ]

قلالوظ لا يتفق مع أى أسنان نمطية .

خلط دفعات [هندسة ميكانيكية]  
batch mixer [ MECH ENG ]

مكنة خلط الخرسانة أو المونة في  
دفعات ، وهي تختلف عن الخلطات  
المستمرة .

فرن شحنات [هندسة ميكانيكية]  
batch-type furnace

[ MECH ENG ]

فرن يستخدم للمعاملات الحرارية  
للمواد ، يسخن باللهب المباشر  
أو بغيره . وفيه يتم شحن الفرن  
وتفريغه من باب واحد شحنة فشحة .

مكيال دفعات [هندسة ميكانيكية]  
batcher [ MECH ENG ]

مكنة لكيال مكونات الخرسانة قبل  
وضعها في الخلط .

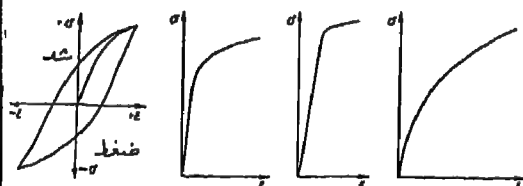
لاطة [هندسة طيران]  
batten [ AERO ENG ]

عوارض من المعدن أو الخشب  
أو اللدائن تكسب الجسم جساءة .

تأثير "باوشنجر" [هندسة الإنتاج]  
Bauschinger effect

[ PRD ENG ]

ظاهرة انخفاض حد الخضوع في  
المعادن المتجانسة ، نتيجة لسابق  
إجهادها في الاتجاه العكسي .



بوكسيت [هندسة الإنتاج]  
bauxite [ PRD ENG ]

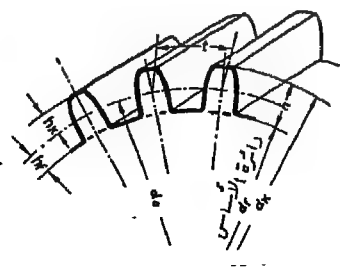
هيدرات الألومنيوم وأكسيده ، وهي  
أهم خامات استخراج الفلز .

طلاء برميلى [هندسة الإنتاج]  
barrel plating [ PRD ENG ]  
طلاء المشغولات داخل وعاء أسطوانى  
مثقب دوار ومغمور جزئيا فى محلول  
خاص .

مستويات القاعدة [هندسة الإنتاج]  
basal planes [ PRD ENG ]  
المستويات العمودية على المحور  
الرئيسى للموشورات القائمة .

رصاص خام [هندسة الإنتاج]  
base bullion [ PRD ENG ]  
رصاص يحتوى على فضة يمكن  
استخلاصها مع ذهب أو بدونه .

دائرة الأساس [تصميم هندسى]  
base circle [ DES ENG ]  
دائرة قاع أسنان المسنن ( الترس )  
وهى التى إذا فرد عليها خيط مشدود  
رسم طرفه شكل المنحنى الالتفافى  
لسنة الترس .



كوع بقاعدة [تصميم هندسى]  
base elbow [ DES ENG ]  
كوع أنبوبى مصنوع من حديد الزهر  
ذو قاعدة على هيئة لوح تصب معه  
للتثبيت .



المعدن الاساسى [هندسة الإنتاج]  
base metal [ PRD ENG ]  
١ - (فلزات metallurgy) المعدن  
الغالب فى تركيب الاشابة .  
٢ - (لحام welding) المعدن الذى لم  
يصبه الانصهار فى عملية اللحام .

تفرع ثلاثى بقاعدة [تصميم هندسى]  
base tee [ DES ENG ]  
أنبوب تفرع على شكل T يتصل به  
لوح فى القاعدة للارتكاز عليه .

قاعدة مريط العدة [هندسة الإنتاج]  
base, tool post [ PRD ENG ]  
السطح الذى ترتكز عليه أداة القطع  
وحيدة الحد عند تثبيتها فى مريطها .

البطانة القاعدية [هندسة الإنتاج]  
basic bottom and lining  
[PRD ENG ]  
بطانة جدار فرن الصهر وقاعه التى  
تحدث تفاعلا قاعديا عند درجة حرارة  
التشغيل .

مخرطة برجية قضيبية

[هندسة ميكانيكية]

bar turret lathe [MECH ENG]

مخرطة ذات برج سداسي تثبت به عدد القطع ، ويغذى خام التشغيل على هيئة قضيب من داخل تجويف عمود الدوران الذي ينتهي بطرف ذي لقم لمسك القضيب .

قطب (الكترود) عار [هندسة الإنتاج]

bare electrode [PRD ENG]

سلك أو سبيخ لحام معدني غير مكسو بصهير يستخدم للحام بالقوس الكهربائي .

لحاء منخفض الكربون [هندسة الإنتاج]

bark [PRD ENG]

طبقة فقيرة في الكربون تلي القشرة السطحية وتنتج من تسخين الصلب في جو مؤكسد .

بلطة تقشير [تصميم هندسي]

bark spud [DES ENG]

أداة تقشير لحاء الأشجار .



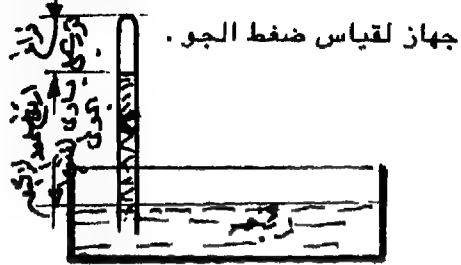
ديناميكا المنشآت الثقيلة [ميكانيكا]

barodynamics [MECH]

ميكانيكا المنشآت الثقيلة التي قد تنهار تحت وطأة ثقلها .

بارومتر [هندسة ميكانيكية]

barometer [MECH ENG]



بارومتر الزئبقي

باروميل [هندسة ميكانيكية]

baromil [MECH ENG]

وحدة لقياس الضغط في البارومتر الزئبقي في النظام الدولي للوحدات سنتيمتر - جرام - ثانية .

تنظيف برميل [هندسة الإنتاج]

barrel cleaning [PRD ENG]

تنظيف الأجزاء المعدنية ميكانيكياً أو إلكترونياً في أسطوانة دوارة .

تشطيب برميل [هندسة الإنتاج]

barrel finishing [PRD ENG]

تحسين نعومة أسطح المشغولات المعدنية بمعالجتها بمسحوق ساحج جاف أو عالق في سائل داخل برميل دوار .

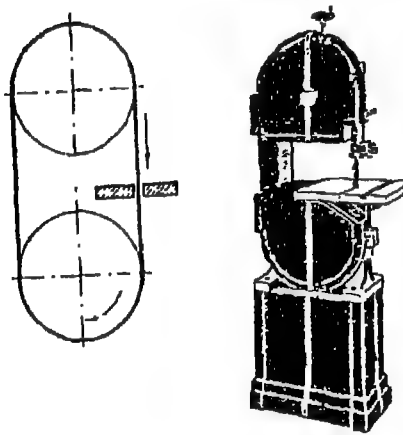
وصلة برميلية [هندسة ميكانيكية]

barrel fitting [MECH ENG]

جلبة وصل قصيرة ملولبة .

منشار شريطى [هندسة ميكانيكا]  
band saw [ MECH ENG ]

منشار مصنوع من شريط من الصلب  
على هيئة سير يركب على طارتين  
رأسيتين إحداهما قائدة يديرها محرك  
والأخرى منقادة ، ويستخدم لقطع  
الأخشاب أو المعادن .



بنية مخططة [هندسة الإنتاج]  
banded structure [ PRD ENG ]

بنية مختلفة التركيب تبدو مجهرية  
على هيئة أشربة أو خطوط متوازية فى  
اتجاه التشكيل .

ميل جانبى [هندسة طيران]  
bank [ AERO ENG ]

ميل جناح الطائرة حول المحور  
الطولى ، عند تغيير الاتجاه أثناء  
الطيران .

بار [هندسة ميكانيكية]

bar [ MECH ENG ]

وحدة ضغط مشتقة من النظام الدولى  
للوحداث وتعادل  $10^6$  نيوتن / متر<sup>2</sup>  
(باسكال) أو  $10^6$  دايـن / سم<sup>2</sup> .

قامطة قضيبية [تصميم هندسى]  
bar clamp [ DES ENG ]

أداة لمسك المشغولات ، عبارة عن  
قضيب به فُكَّان يمكن ضبط البعد  
بينهما ، وتستخدم فى أشغال النجارة .



طواية ذات سيخ [هندسة الإنتاج]  
bar folder [ PRD ENG ]

مكنة تطوى الألواح حول سيخ  
مستدير معاون .

غربال قضيبى [هندسة ميكانيكية]  
bar screen [ MECH ENG ]

غربال به قضبان متوازية من الصلب  
يستخدم لفصل الأحجار الكبيرة عن  
الصغيرة بعد تكسيرها .

مصفاة قضيبية [تصميم هندسى]  
bar strainer [ DES ENG ]

مجموعة من القضبان المتراصة  
بالتوازي تستخدم كمصفاة لمنع تسرب  
الأشياء غير المرغوب فيها إلى قنوات  
الصرف .

**ظروف قذفية [ ميكانيكا ]**  
ballistic conditions [ MECH ]

الظروف التى تؤثر فى حركة قذيفة ، وتشمل هذه الظروف سرعة الانطلاق من فوهة القاذف ووزن القذيفة وشكلها ودوران الأرض وكثافة الهواء ودرجة حرارته وحركة الرياح .

**دخول قذفى [ ميكانيكا ]**  
ballistic entry [ MECH ]

دخول جسم مقذوف من خارج جو كوكب ما إلى داخل ذلك الجو .

**حد قذفى [ ميكانيكا ]**  
ballistic limit [ MECH ]

أقل سرعة لقذيفة معينة ثاقبة للدروع يمكن عندها أن تخترق هذه القذيفة درعاً معيناً بزاوية ميل محددة .

**جداول القذائف [ ميكانيكا ]**  
ballistic table [ MECH ]

مجموعة معلومات قذفية مرتبة فى جداول يمكن الحصول منها على خصائص مسار قذيفة ما مثل زاوية السقوط ، ومدى الارتفاع ، وزمن الطيران والارتفاع عند أى لحظة .

**مسار القذيفة (ميكانيكا)**  
ballistic trajectory [MECH]

مسار المقذوف الذى لا تؤثر فيه غير قوى الثقالة ومقاومة المائع حوله .

**موجة قذفية [ ميكانيكا ]**  
ballistic wave [ MECH ]

اضطراب مسموع ناتج عن انضغاط الهواء أمام قذيفة أثناء طيرانها .

**علم القذائف [ ميكانيكا ]**  
ballistics [ MECH ]

فرع من الميكانيكا التطبيقية الذى يدرس حركة القذائف ومساراتها مثل القنابل والصواريخ الموجهة وما شابهها .

**حجيرة منطاد [ هندسة طيران ]**  
ballonet [ AERO ENG ]

خلية هواء مثبتة أسفل بالون أو فى جوانبه تستخدم فى التحكم فى ارتفاعه وهبوطه دون الحاجة إلى إضافة غاز أو إزالته .

**قابض شريطى (حزامى)**  
[ هندسة ميكانيكية ]

**band clutch [ MECH ENG ]**  
قابض احتكاكى على هيئة شريط من الصلب مبطن بالقماش ، ينقبض على طوق القابض .

**مكنة برد بالشريط [ هندسة الإنتاج ]**  
band filing [ PRD ENG ]

مكنة ذات شريط مرن يتحرك ترددياً ومثبت عليه مبرد .



مِفْصَلَةٌ بِمَحْمَلِ كَرِيَاتٍ  
[هندسة ميكانيكية]

ball-bearing hinge

[MECH ENG]

مِفْصَلَةٌ بِمَحْمَلِ كَرِيَاتٍ لخفض  
الاحتكاك بين عضويه .

تشذيب بالكرات [هندسة الإنتاج]

ball burnishing [ PRD ENG ]

إزالة الزوائد من المسبوكات  
والمشغولات الصغيرة وصقل أسطحها  
بدحرجتها مع كرات فى وعاء دوار .

محمل كريات انزلاقى

[هندسة ميكانيكية]

ball bushing [ MECH ENG ]

نوع من محامل الكريات يسمح  
باتزلاق العمود محورياً.

ممسك كروى [تصميم هندسى]

ball catch [ DES ENG ]

ماسك باب مكون من كرة معدنية  
يضغطها نابض فى مبيت خاص ، وتمنع  
هذه التركيبة فتح الباب إلا بقوة دفع .

عوامة كروية [هندسة ميكانيكية]

ball float [ MECH ENG ]

عوامة شكلها يقرب من الكرة ، تُشغَّل  
صماماً .

ball joint وصلة كروية

( انظر أيضاً: وصلة كرة وظرف

( ball - and - socket joint

طاحونة كريات [هندسة الإنتاج]

ball mill [ PRD ENG ]

طاحونة لسحق الخامات والمواد  
المفتتة فى وعاء دوار به كريات صلبة .

انهاء (تشطيب) ثقب [هندسة الإنتاج]

ball sizing [ PRD ENG ]

تحديد قطر ثقب وصقله وتصليد  
سطحه بدفع كرة صلبه خلاله أو ساق  
على هيئة قطع كروية متدرجة الأقطار .

صمام كروى [هندسة ميكانيكية]

ball valve [ MECH ENG ]

صمام على هيئة كرة ترتكز على قاعدة  
مقعرة ، يتحكم فى مرور مائع بتأثير  
الفرق بين قوتى ضغط المائع ووزن  
الكرة .

ثقل موازنة (صابورة) [هندسة طيران]

ballast [ AERO ENG ]

ثقل يستخدم فى منطاد أو سفينة  
ليحفظ توازنهما ويمكن التخلص منه  
لتخفيف الحمل .

معامل قذفى [ميكانيكا]

ballistic coefficient [ MECH ]

معامل يحدد مقدرة قذيفة ما على  
التغلب على مقاومة الهواء ، ويتوقف  
مقداره على كتلة القذيفة وقطرها  
وشكلها .

اتزان [هندسة الإنتاج]

balance [ PRD ENG ]

١ - ديناميكا : حالة انطباق المحور الرئيسي للقصور الذاتي لجسم ما على محور دورانه .

٢ - إستاتيكا : حالة وقوع مركز ثقل جسم على محور دورانه .

عدة تشغيل للتوازن [هندسة ميكانيكية]

balance tool [ MECH ENG ]

عدة خراطة أولية لتهديب أسطح المشغولات غير المنتظمة .

مجلة توازن [هندسة ميكانيكية]

balance wheel [ MECH ENG ]

مجلة تتحكم فى حركة آلية و تؤدى إلى استقرارها .

( انظر : حُدَافَة fly wheel )

سطح متوازن [هندسة طيران]

balanced surface [AERO ENG ]

سطح تحكم يمتد على جانبى محور مفصلة أو محور ارتكاز بحيث تكون محمصة عزم القوى الإيرو دينامية حول محور المفصلة صغيرة أو صفراً .

آلة تحزيم [هندسة ميكانيكية]

baler [ MECH ENG ]

مكنة تقوم بكبس المواد الخام أو المنتجات على هيئة ربطة كبيرة ( بالة ) وتحزيمها بالحبال أو بشريط صلب ليسهل نقلها .

كرة طحن [هندسة ميكانيكية]

ball [ MECH ENG ]

كرات أو أجسام للسحق تستخدم فى طواحين التنعيم .

مسحقة بكرات ومدرجة

[هندسة ميكانيكية]

ball and race type pulverizer

= ball-bearing pulverizer

[ MECH ENG ]

مكنة تدور فيها كريات تحت ضغط بين مدرجتين ( حلقتين إحداهما خارجية والأخرى داخلية ) ، تستخدم لسحق المواد كالفحم سحقاً ناعماً .

وصلة كروية [هندسة ميكانيكية]

ball and socket joint

[MECH ENG ]

وصلة بين عضوين أحدهما نهايته كروية والآخر مقعر يسمح الانزلاق بينهما بحركة رحوية كروية فى حدود زاوية محدودة .

محمل كريات [هندسة ميكانيكية]

ball bearing [ MECH ENG ]

محمل قليل الاحتكاك تستخدم فيه كريات تتدحرج بين مدرجتين إحداهما خارجية والأخرى داخلية .

فارة زاوية [تصميم هندسى]  
badger plane [ DES ENG ]  
مكشطة يدوية للخشب حد نصلها  
يميل بزاوية حادة على اتجاه الكشط  
لتتمكن من كشط الأركان ويطلق عليها  
الصُّنَاع فى مصر اسم جايون .

غرفة أكياس [هندسة الإنتاج]  
baghouse [ PRD ENG ]  
غرفة تحتوى أكياساً لفصل الجوامد  
من الغازات بالترشيح .

وصلة خُطَاف (معلق)  
bail [PRD ENG] [هندسة الإنتاج]  
وصلة على هيئة طوق أو قوس تصل  
خُطَاف المرفاع بالحمل .

قفز بالمظلة [هندسة طيران]  
bailout [ AERO ENG ]  
القفز من طائرة فى الجو والهبوط  
بمظلة نجاة (باراشوت) فى حالة  
طائرة .

أسطوانة هبوط مظلى [هندسة طيران]  
bailout bottle [ AERO ENG ]  
أسطوانة بها أكسجين مضغوط  
تستخدم عند القفز من ارتفاعات عالية  
جداً .

باينيت [هندسة الإنتاج]  
bainite [ PRD ENG ]  
مركب صلب ناشئ عن تفكك  
الأوستنيت غير المستقر نتيجة  
للاحتفاظ به زمناً طويلاً عند درجة  
حرارة تحت درجة حرارة تحوله إلى  
بنية البيرلايت وفوق تلك اللازمة  
لتحوله إلى مارتنسيت .

عدد "بيرستو" [ميكانيكا موانع]  
Bairstow number [ FL MECH ]  
مصطلح كان يستخدم سابقاً لعيد  
"ماخ" .

تحميص [هندسة الإنتاج]  
baking [ PRD ENG ]  
التسخين لدرجة حرارة منخفضة  
لإزالة الرطوبة والغازات .

توازن [هندسة طيران]  
balance [ AERO ENG ]  
١- التوازن الذى تحققه طائرة  
أو صاروخ أو ما شابه ذلك عندما تؤدي  
القوى والعزم المؤثر فيها إلى طيران  
مستقر وعلى الأخص دون دوران حول  
محاورها .  
٢- التوازن حول أى محور محدد وذلك  
باستخدام ثقل موازنة .

مَتَقْ [هندسة الإنتاج]  
backoff [ PRD ENG ]

سحب سريع لإنهاء تلامس حجر  
التجليخ أو أداة القطع مع المشغولة .

تراجع [هندسة طيران]  
backout [ AERO ENG ]

إبطال خطوات سابقة أثناء عد  
تنازلي .

ضغط خلفي [ميكانيكا]  
back pressure [MECH]

ضغط راجع إلى قوة تعمل في اتجاه  
معاكس لانسياب مائع ما .

زاوية جرف خلفية [تصميم هندسي]  
back rake [DES ENG]

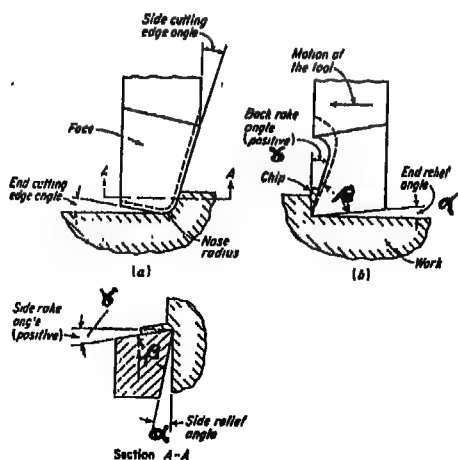
زاوية بين مستوى وجه أداة قطع  
أحادية الحد وبين مستوى مرجعي  
عمودي على سطح المشغولة .

(الزاوية جاما في الرسم)  $\gamma$  زاوية  
الجرف

$\alpha$  = زاوية الخلوص

$\beta$  = زاوية الاسفين

$\beta + \alpha$  = زاوية القطع



سراق ظهر (منشار تلسين)

[تصميم هندسي]

backsaw [ DES ENG ]

منشار ذو نصل مدعوم من ظهره  
بشريط من الصلب لضمان استقامة  
النشر .



مسافة ارتداد [تصميم هندسي]

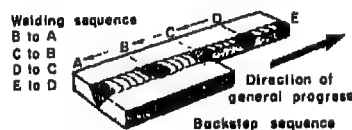
backspace [ DES ENG ]

مسافة واحدة ترتدها عربة الآلة  
الكاتب بضغط زر المسافة الخلفية .

تتابع ارتدادى [هندسة الإنتاج]

backstep sequence [PRD ENG ]

لحام طولى يتم فى خطوات متتابعة ،  
بحيث يكون اتجاه اللحام فى كل خطوة  
عكس اتجاه التقدم العام لخط اللحام .



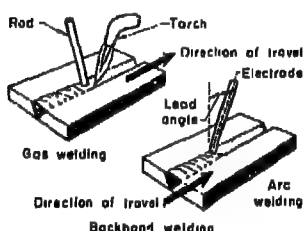
لحام ظهري [هندسة الإنتاج]

back weld [ PRD ENG ]

ملء ظهر أخدود الوصلة بمادة اللحام .

لحام خلفى [ هندسة الإنتاج ]  
backhand welding [ PRD ENG ]

اللحام الذى يكون فيه ظهر اليد الرئيسية المحركة للإلكترود أو المشعل فى اتجاه تقدم اللحام ، وله خاصية التسخين اللاحق للدرزة .



جَرَّافَة عكسية [ هندسة ميكانيكية ]  
backhoe [ MECH ENG ]

حَفَّارَة ميكانيكية مزودة بذراع مفصلية مثبت بها قادوس يسحب باتجاه المكنة أثناء التشغيل .

بطانة (تجليخ) [ هندسة الإنتاج ]  
backing (grinding) [ PRD ENG ]

الورق أو القماش ( أو الألياف ) مما تلتصق به المادة الساحجة .

ظهارة (لحام) [ هندسة الإنتاج ]  
backing (welding) [ PRD ENG ]

مادة (فلزية أو لافلزية ) أو مساعد صهر حبيبي أو درزة تلحم من الخلف لتقوية جذر اللحام .

مضخة مساعدة [ ميكانيكا موائع ]  
backing pump [ FL MECH ]

مضخة مساعدة فى منظومة تفريغ تستخدم مضختين ترادفيتين ، وهى تضخ مباشرة إلى الجو وتحفظ الضغط عند قيمة بينية تتراوح عادة بين ١٠.١ و ١٠.٢ باسكال .

فوت (بوش) [ تصميم هندسى ]  
backlash [ DES ENG ]

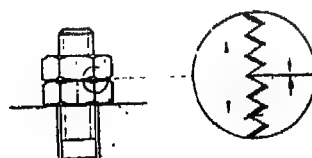
(١) مقدار من الخلوص فى تركيبة ما يترتب عليه عدم حركة المنقاد عند الحركة الصغيرة للقائد .

(٢) حركة خطية أو زاوية غير منضبطة أو ملتزمة فى الأجزاء المتحركة عند عكس اتجاه حركتها .

صمولة حيك [ تصميم هندسى ]  
back nut [ DES ENG ]

١- صمولة أحد وجهيها مقعر ليحتفظ بحلقة حيك تستخدم فى إحكام وصلات الأنابيب ضد التسرب .

٢- صمولة زنق تتركب على صمولة ربط لتمنعها من الحركة .



## B

معدن بابيت [هندسة ميكانيكية]  
Babbitt's metal [ MECH ENG ]  
مجموعة من الأشابات اللدنة  
(السبائك) سجلها " اسحق بابيت " عام  
١٨٣٩ للحصول على معدن مناسب  
للمحامل ، وتتكون أساساً من القصدير .

معامل احتكاك "بابكوك"

[ميكانيكا موائع]

Babcock coefficient of  
friction [FL MECH]  
معامل احتكاك تقريبي للبخار  
المنساب في ماسورة مستديرة ويساوى  
(١١٠,٠٠٢٧ + ٣,٦ ق) حيث ق قطر  
الماسورة بالبوصة .

backacter جرافة عكسية  
( انظر : جرافة عكسية backhoe )

كابح عكسي [تصميم هندسي]  
back check [ DES ENG ]  
آلية هيدرولية تبطيء حركة إغلاق  
الباب .

backdigger حفارة خلفية  
( انظر : جرافة عكسية backhoe )

استدقاق عكسي [هندسة إنتاج]  
back draft (casting)  
[PRD ENG ]  
مثيل عكسي ( سلبية ) في جوانب  
النموذج ليمنع نزعه من قالب الصب .

خائق تيار السحب العكسي  
[هندسة ميكانيكية]  
back-draft damper  
[MECH ENG]  
خائق ذو ريش تعمل بالتثاقل ، تسمح  
للواء بالمرور خلالها في اتجاه واحد  
فقط .

ارتداد اللهب [هندسة الإنتاج]  
back fire [ PRD ENG ]  
رجوع اللهب إلى داخل فوهة مشعل  
يتبعه عودة ظهور اللهب ثانية  
أو انطفأؤه .

انسياب خلفي [ميكانيكا موائع]  
backflow [ FL MECH ]  
انسياب في اتجاه معاكس للاتجاه  
الطبيعي أو المقصود .

تعشيق سرعات إضافية  
[هندسة ميكانيكية]  
back gearing [MECH ENG]  
طريقة لنقل الحركة في مكينات  
التشغيل تستخدم فيها تروس مع  
طنبورين وسير لتسمح بتغيير سرعات  
لاتدرجية في هذه المكينات .

انسياب محوري [ ميكانيكا موائع ]  
axial flow [ FL MECH ]

انسياب مائع خلال جهاز متناظر محوريا بحيث يكون اتجاه الانسياب موازياً لمحور التناظر .

دفع ايدرولى محوري  
[ هندسة ميكانيكية ]

axial hydraulic thrust  
[ MECH ENG ]

مجموع القوى غير المتوازنة فى المضخات المؤثرة على العضو الدوار فى الاتجاه المحوري .

نفث محوري [ ميكانيكا موائع ]  
axial jet [ FL MECH ]

التيار النفثى المضطرب الذى يختلط بالماء الساكن فى ثلاثة اتجاهات .

حمل محوري [ ميكانيكا ]  
axial load [ MECH ]

مُحَصِّلَةٌ قوى تمر بالمركز المتوسط لمقطع معين عمودياً على مستواه .

عزم قصور ذاتى محوري [ ميكانيكا ]  
axial moment of inertia  
[ MECH ]

مجموع حاصل ضرب كتل أجزاء جسم يدور حول محور فى مربع بُعد مركز ثقلها عن المحور .

زاوية الجرف المحوري  
[ هندسة الإنتاج ]

axial rake angle [ PRD ENG ]  
الزاوية المحصورة بين مستوى وجه الحد القاطع والمستوى المحوري المار بطرفه ، فى أدوات القطع غير الحلزونية .

خُلوص محوري [ هندسة الإنتاج ]  
axial relief [ PRD ENG ]

زاوية الخلوص خلف الحد القاطع لأداة ( سكين ) التفريز .

ترنح دوزانى محوري ( رَقَّة )  
[ هندسة الإنتاج ]

axial runout [ PRD ENG ]  
انحراف حركة دوران الحد القاطع لأداة القطع عن المستوى العمودى على محور دورانه .

محور العجلة [ هندسة ميكانيكية ]  
axle [ MECH ENG ]

عمود تثبت عليه العجلة ويستخدم لنقل حركة الدوران لها أو منها . كما قد يسمح بالدوران الحر للعجلة عليه .

السمت أو زاوية السمت الشمسية  
[ هندسة ميكانيكية ]

azimuth, solar [ MECH ENG ]  
الزاوية مقيسة من الشمال فى اتجاه عقارب الساعة لمسقط دائرة الشمس على الأفق .

وزن (ثقل) أفوار دويوا [ ميكانيكا ]  
avoirdupois weight [ MECH ]

نظام أوزان إنجليزى لوزن جميع السلع ما عدا الأحجار الكريمة والمعادن الثمينة والأدوية وأساسه الباوند وهو تقريباً ٤٥٣,٦ جراماً ، ويتضمن الطن الأمريكى ( ٢٠٠٠ باوند ) والطن الإنجليزى ( ٢٢٤٠ باوند ) والأونس ( ١٦١ ) باوند والدرهم ( ١٦١ أونس ) .

مخران [ تصميم هندسى ]  
awl [ DES ENG ]

أداة علام ذات طرف مدبب ولها يد خشبية ، تستخدم لعلام الأسطح أو عمل الثقوب الصغيرة فى الجلد أو الخشب .



بلطة [ تصميم هندسى ]  
axe [ DES ENG ]

أداة من الصلب حدها اسفينى ذات يد خشبية طويلة نسبياً ، تستخدم لقطع الأشجار والأخشاب .

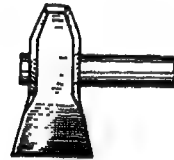


محاور طائرة [ هندسة طيران ]  
axes of an aircraft  
[AERO ENG]

ثلاثة خطوط مرجعية ثابتة تمر عادة بمركز ثقل الطائرة متعامدة بعضها على بعض ، وهى المحور الطولى المتماثل والمحور العمودى أو محور الانعراج ، والمحور الجانبى أو محور الخطران (الترجع) .

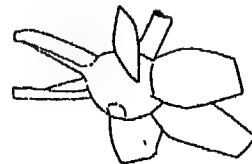
بلطة دق [ تصميم هندسى ]  
axhammer [ DES ENG ]

أداة من الصلب ذات حد اسفينى والجانب الآخر للدق عليه ، تستخدم لقطع أو تهذيب الأشجار والخشب .



مروحة محورية [ هندسة ميكانيكية ]  
axial fan [ MECH ENG ]

مروحة ذات ريش وغلاف يحدد تدفق الغاز فى اتجاه مواز لمحور عمود الدوران عند المدخل والمخرج .





إشعال بمائع مساعد [هندسة طيران]

auxiliary fluid ignition

[AERO ENG]

طريقة إشعال محرك صاروخ يعمل بوقود سائل وذلك بحقن سائل آخر في غرفة الاحتراق وهذا السائل الآخر له خاصية الاشتعال التلقائي عند اتصاله بالوقود أو بالمؤكسد .

جهاز حط مساعد [هندسة طيران]

auxiliary landing gear

[AERO ENG]

جزء من جهاز الحط مثل عجلة تُثَبَّت بعيداً عن وسط الطائرة ، الغرض منها موازنة الطائرة على سطح الحط ودون أن تحمل جزءاً ذا أهمية من وزن الطائرة .

وحدة إضافية لتوليد قدرة

[هندسة طيران]

auxiliary power unit

[AERO ENG]

وحدة توليد قدرة في طائرة أو مركبة فضاء يمكن استخدامها بالإضافة إلى المصادر الرئيسية للقدرة .

قفل إضافي حافى [تصميم هندسى]

auxiliary rim lock

[DES ENG]

قفل ثانوى إضافي يركب على سطح باب لزيادة الأمان .

جهاز إضافي لتثبيت حبل مصعد

[هندسة ميكانيكية]

auxiliary rope-fastening

device [MECH ENG]

جهاز مثبت بعربة مصعد أو بثقل الموازنة لتثبيت العربة أو تثبيت ثقل الموازنة في حالة إخفاق الكبل .

تيار السحب المتاح [هندسة ميكانيكية]

available draft [MECH ENG]

فرق الضغط في هواء الاحتراق في فرن ويساعد على استمرار احتراق الوقود والتخلص من نواتج الاحتراق .

طاقة متاحة [هندسة ميكانيكية]

available energy [MECH ENG]

طاقة يمكن تحويلها إلى شغل ميكانيكى.

حرارة متاحة [هندسة ميكانيكية]

available heat [MECH ENG]

جزء الحرارة الذى يمكن تحويله إلى شغل في محرك حرارى تحت ظروف مثالية .

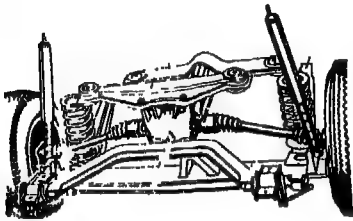
aviation

طيران

العلم الذى يعنى بحركة الطائرات في الهواء وبالتكنولوجيا والصناعات الخاصة بها .

آلية تعليق السيارة [هندسة ميكانيكية]  
automotive suspension  
[MECH ENG]

النوابض والأجزاء المرتبطة بها التي  
تحمل هيكل السيارة على محاور العجل  
لمضاءلة الاهتزازات الناتجة عن وعورة  
الطريق .



معهد ذاتية [هندسة ميكانيكية]  
autopatrol [ MECH ENG ]  
مُسَوِّية أرض بمحرك .

تصوير أوتوماتي بالأشعة  
[هندسة الإنتاج]  
autoradiography [ PRD ENG ]  
وسيلة لفحص المشغولات المعدنية  
بتصوير النظائر المشعة التي فيها  
أو المضافة إليها وتعيين مواضع هذه  
النظائر .

مركبة تسير على قضبان أو على  
طريق [هندسة ميكانيكية]  
autorail [ MECH ENG ]

مركبة ذاتية الدفع لها عجل بشفة  
تسمح بالسير على قضبان وكذلك  
إطارات منفوخة بالهواء المضغوط  
للدفع على الطريق .

دوران ذاتي [ ميكانيكا ]  
autorotation [ MECH ]

دوران جسم متمائل حول محوره  
نتيجة تعرضه لتيار هواء يُنْشِئ عزمًا  
إيروديناميًا مثل طاحونة الهواء .

زحافة ذاتية [هندسة ميكانيكية]  
autosled [ MECH ENG ]

مكنة تسير بمروحة وهي مزودة  
بلوحين طوليين للانزلاق وبعجل ، يمكن  
استخدامها على الثلج والجليد والطرق .

استقرار ذاتي [تحكم]  
autostability [ CONT SYS ]

قدرة جهاز على الاحتفاظ بوضع  
مستقر إما بفضل شكله ونسب أبعاده  
وإما بالتحكم بالية مؤازرة .

ملحقات مساعدة في محطة توليد  
قدرة [هندسة ميكانيكية]  
auxiliaries, power plant  
[ MECH ENG ]

معدات مساعدة مثل مضخات ومراوح  
ونفاخات سناج ونحوها مستخدمة مع  
مرجل البخار والتوربين في محطة  
توليد قدرة .

سُقَاطة إضافية [تصميم هندسي]  
auxiliary dead latch  
[DES ENG ]

سُقَاطة تكميلية ( إضافية ) تؤدي  
أوتوماتياً إلى تثبيت لسان قفل  
أو ما شابه . تعرف أيضاً كسقاطة قفل  
إضافية أو سقاطة تثبيت أو رتاج  
زندي .

ثقابة دفعية [ تصميم هندسى ]  
automatic drill [ DES ENG ]

ثقابة تتكون من طرف ذى فكوك ربط  
جذعه على هيئة عمود ملولب طويل  
الخطوة ، ينزلق فى صمولة ملولبة بها  
يد وتعمل هذه الأداة بدفع يد الصمولة  
فيدور الطرف المركب به المثقاب .

مكبس أوتوماتى [ هندسة الإنتاج ]  
automatic press [ PRD ENG ]

مكنة لكبس المعادن تُقَدَّى أوتوماتياً  
بالمشغولات بطريقة متزامنة مع  
الكبس .

تنظيم أوتوماتى  
automatic regulation

( انظر : تحكم أوتوماتى  
automatic-control )

جامع عينات أوتوماتى  
[ هندسة ميكانيكية ]

automatic sampler  
[ MECH ENG ]

جهاز ميكانيكى يستخرج عينات من  
مواد متدفقة غازية أو سائلة أو جامدة  
عند فترات زمنية محددة سلفاً .

استقرار أوتوماتى [ هندسة طيران ]  
automatic stability  
[ AERO ENG ]

استقرار يتم إحرازه بواسطة أجهزة  
تحكم تشغلها أجهزة أوتوماتية مثل  
الطيار الأوتوماتى .

لحام أوتوماتى [ هندسة الإنتاج ]  
automatic welding [ PRD ENG ]

لحام يتم أوتوماتياً دون حاجة إلى  
ملاحظة مستمرة أو ضبط من العامل .

أوتومية [ هندسة ميكانيكية ]  
automation [ MECH ENG ]

١ - تكنولوجيا التشغيل الأوتوماتى  
الذى تتكامل فيه طرق التداول  
والعمليات والتصميم الخاص بالمواد  
المشغلة .

٢ - مكنة الفكر والجهد للوصول إلى  
سلسلة من العمليات أوتوماتية  
التنظيم .

آلية أوتوماتية [ تحكم ]  
automechanism [ CONT SYS ]

مكنة أو جهاز يعمل أوتوماتياً أو مع  
آلية مؤازرة .

سيارة [ هندسة ميكانيكية ]  
automobile [ MECH ENG ]

مركبة ذاتية الدفع مصممة لتسيير  
عادة على الطرق البرية .

جهاز توجيه سيارة [ هندسة ميكانيكية ]  
automotive steering

[ MECH ENG ]  
منظومة ميكانيكية تستخدم لتوجيه  
السيارة .

تحكم أوتوماتى [تحكم]  
automatic control [ CONT ]

تحكم تتم فيه عمليات الضبط ووصل  
الدوائر الكهربائية أو قطعها أوتوماتياً  
استجابة لظروف محددة مسبقاً . يعرف  
أيضاً بضبط أوتوماتى .

رسم تخطيطى لمنظومة تحكم  
أوتوماتى [ تحكم ]

automatic-control block  
diagram [ CONT SYS ]

تمثيل تخطيطى للعلاقات الرياضية  
المحددة لانسياب البيانات والطاقة  
خلال منظومة تحكم أوتوماتى - وتمثل  
فيها عناصر المنظومة بأشكال هندسية  
نهجية على التوالى أو التوازي طبقاً  
لموقع تلك العناصر فى منظومة التحكم  
الأصلية .

معامل خطأ التحكم الأوتوماتى [تحكم]  
automatic-control error  
coefficient [ CONT SYS ]

معامل يقدر باستخدام ثلاث كميات  
عددية كمقياس لأخطاء حالة الاستقرار  
لمنظومة تحكم أوتوماتية عند تعرضها  
لدخل ثابت (دالة وضع) أو دخل متغير  
ذى سرعة ثابتة (دالة سرعة) أو دخل  
متغير ذى تسارع ثابت (دالة تسارع) .

الاستجابة للتردد فى منظومة التحكم  
الأوتوماتى [تحكم]

automatic-control frequency  
response [ CONT SYS]

خرج منظومة تحكم أوتوماتى فى  
حالة الاستقرار نتيجة تعرضها لمدخلات  
جيبية متغيرة التردد .

استقرار التحكم الأوتوماتى [تحكم]  
automatic-control stability  
[ CONT SYS ]

خاصية منظومة تحكم أوتوماتى يكون  
أداؤها بحيث تتناقص سعة الذبذبات  
العابرة مع الزمن فتصل المنظومة إلى  
حالة استقرار .

تحليل الحالات العابرة للتحكم  
الأوتوماتى [تحكم]

automatic-control transient  
analysis [CONT SYS]

تحليل سلوك الخرج المتغير  
لمنظومة تحكم أوتوماتى عندما تنتقل  
المنظومة من حالة استقرار إلى حالة  
استقرار أخرى وذلك بدلالة كميات مثل  
الاستجابة القصوى وزمن الارتفاع  
وزمن الاستجابة .

**أوستنيت [هندسة الإنتاج]**  
**austenite [ PRD ENG ]**  
 محلول جامد لعنصر أو أكثر في بنية خلايا الحديد المكعبة مع تركز ذرى في أوجهها .

**فولاذ (صلب) أوستنيتي**  
**[هندسة الإنتاج]**  
**austenite steel [ PRD ENG ]**  
 صلب أشابي (سبيكي) بنيته أوستنيتية عند درجة حرارة الغرفة .

**تحويل إلى أوستنيت [هندسة الإنتاج]**  
**austenitizing [ PRD ENG ]**  
 تسخين أشابة (سبيكة) إلى درجة الحرارة اللازمة لتحويل بنيتها إلى أوستنيت .

**وعاء ضغط (أوتوكلاف)**  
**[هندسة ميكانيكية]**  
**autoclave [ MECH ENG ]**  
 وعاء معدني محكم قوى يمكن تسخين السوائل فيه إلى درجة حرارة أعلى من نقطة الغليان لتعقيم المعدات والأجهزة .

**ميزاء (قياس دقيق للزوايا)**  
**[هندسة الإنتاج]**  
**autocollimator [ PRD ENG ]**  
 جهاز بصري يكبر انفراج الزوايا ليسهل قياسها بدقة .

**إجهاد مسبق (للأسطوانات المجوفة)**  
**[هندسة الإنتاج]**  
**autofrettage [ PRD ENG ]**  
 تعريض أسطوانة معدنية مجوفة لضغط داخلي لحظي ، يحدث إجهاداً يفوق حد الخضوع للمعدن .

**طحن ذاتي [هندسة ميكانيكية]**  
**autogenous grinding**  
**[MECH ENG ]**  
 طحن ذاتي للمواد بوضعها داخل أسطوانة دوارة ، وينتج السحق بتصادم أجزاء المادة بعضها ببعض بالتساقط .

**اشتعال ذاتي [هندسة ميكانيكية]**  
**autoignition [ MECH ENG ]**  
 اشتعال تلقائي لبعض أو كل مخلوط الوقود مع الهواء في غرفة احتراق محرك احتراق داخلي .

**مكنة أوتوماتية للحام بالقوس الكهربائي [هندسة الإنتاج]**  
**automatic arc-welding**  
**machine [ PRD ENG ]**  
 مكنة يتم فيها تحريك الإلكتروود على طول درزة اللحام وتغذيته بطريقة أوتوماتية .

جيروسكوب الوضع [ هندسة طيران ]  
attitude gyro [ AERO ENG ]

جهاز طيران جيروسكوبى يبين وضع طائرة أو سفينة فضاء بالنسبة لمنظومة إحداثيات مرجعية .



منفث توجيه [ هندسة طيران ]  
attitude jet [ AERO ENG ]

١- تيار غاز من منفث يستخدم لتصحيح أو تغيير وضع جسم طائر فى الجو أو فى الفضاء .  
٢ - فوهة توجيه تيار النفط .

طاحونة سحق [ هندسة ميكانيكية ]  
attrition mill [ MECH ENG ]

مكنة لسحق المواد بواسطة ترسين يدوران فى اتجاهين متعاكسين .

بلى البرى [ هندسة الإنتاج ]  
attritious wear [ PRD ENG ]

البرى الذى يحدث فى الحبيبات الساحجة لأحجار التجليخ نتيجة التشغيل ويؤدى إلى تثلم حدودها .

آلة " اتوود " [ هندسة ميكانيكية ]  
Atwood machine [ MECH ENG ]

جهاز لتعيين عجلة الجاذبية الأرضية ويتكون من بكرة يمر فوقها حبل غير قابل للمط ويحمل ثقلاً فى كل من طرفيه .

مثقاب بريعى [ تصميم هندسى ]  
auger [ DES ENG ]

أداة لثقب الخشب أو لحفر التربة ، تتكون من جذع به قناتان حلزونيتان تنتهيان بحدين قاطعين .

حلزون تعبئة [ هندسة ميكانيكية ]  
auger packer [ MECH ENG ]

بريعة تدور داخل اسطوانة لنقل المواد المجروشة بصورة مستمرة لتعبئة أجولة أو براميل .

منظومة مؤازرة [ هندسة طيران ]  
augmentation system [ AERO ENG ]

آلية إلكترونية تؤازر التحكم فى الطائرة لتحسين أدائها .

تطبيع أوستنيت [ هندسة الإنتاج ]  
austempering [ PRD ENG ]

معالجة حرارية لتحويل الأوستنيت غير المستقر إلى بنية باينيت بالاحتفاظ به عند درجة حرارة معينة ولزمن طويل .

طاقة ذرية [هندسة ميكانيكية]  
atomic energy [ MECH ENG ]  
الطاقة التي تنطلق بكميات كبيرة من  
نواة الذرة عند شطرها .

لحام بالهيدروجين الذرى  
[هندسة الإنتاج]

atomic hydrogen welding  
[ PRD ENG ]

لحام بالقوس الكهربائى غير المباشر  
فى جو من غاز الهيدروجين الذرى .

صاروخ ذرى [هندسة طيران]  
atomic rocket [ AERO ENG ]

صاروخ يدفعه محرك يستمد قوة دفعه  
من الانشطار النووى ويعرف أيضا  
بصاروخ نووى .

تذرية [هندسة الإنتاج]  
atomization [ PRD ENG ]

تناثر فلز مصهور على هيئة رذاذ من  
جسيمات صغيرة بنفث تيار سريع من  
غاز أو سائل فيه .

حارق مذور [هندسة ميكانيكية]  
atomizer burner [MECH ENG ]

حارق وقود سائل يذرر الوقود عند  
دخوله إلى غرفة الاحتراق إلى رذاذ  
دقيق .

موجة صدمية ملتصقة [ميكانيكا موائع]  
attached shock wave  
[FL MECH ]

موجة صدمية مائلة أو مخروطية تبدو  
ملازمة للحافة الأمامية لجناح الطائرة  
أو مقدمة جسم فى مجال انسياب فوق  
الصوتى .

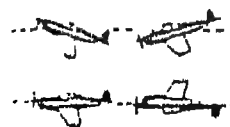
طائرة هجومية [هندسة طيران]  
attack plane [ AERO ENG ]

طائرة تحمل أنواعا من الأسلحة  
كالقنابل والطوربيدات والصواريخ .

وهن [هندسة الإنتاج]  
attenuation [ PRD ENG ]  
الانخفاض الجزئى فى شدة فيض  
الطاقة الناتج من الانتشار  
أو الامتصاص أو التشتت .

وضع [هندسة طيران]  
attitude [ AERO ENG ]

وضع أو اتجاه طائرة أو مركبة فضاء  
أو ما شابه ذلك بالنسبة لمستوى  
مرجعى سواء فى حالة الحركة  
أو السكون .



attitude

تحكم لا تزامنى [تحكم]  
asynchronous control  
[ CONT SYS ]  
طريقة تحكم تتوقف على الزمن  
الفعلى لأداء عملية ما أكثر من اعتمادها  
على جزء من دورة المكنة .

جهاز لا متزامن [تحكم]  
asynchronous device  
[ CONT SYS ]  
جهاز لا علاقة لسرعة عمله بأى تردد  
فى المنظومة التى تتصل به .

جو [ هندسة ميكانيكية ]  
at [ MECH ENG ]  
وحدة ضغط فى النظام المترى .

تحول لا تنشيطى [ هندسة الإنتاج ]  
athermal transformation  
[ PRD ENG ]  
تفاعل يبدأ دون حاجة إلى تنشيط  
حرارى أو انتشار ، ويتم سريعا عندما  
تكون قوة الدفع كبيرة بقدر كافٍ . ومن  
أمثلة ذلك حدوث كثير من التحولات  
المارتنسيكية أثناء التبريد حتى فى  
درجات الحرارة المنخفضة نسبيا .

محرك نفث انضغاطى  
[هندسة طيران]  
athodyd = ramjet [AERO ENG ]  
محرك نفث يستخدم فى الطائرات  
فائقة السرعة حيث ينضغط الهواء  
نتيجة انسيابه فى ناشر ثم يحرق فيه  
الوقود لرفع درجة حرارته . وتتمدد  
نواتج الاحتراق فى منفث لتكتسب  
سرعة عالية تحدث الدفع .

فصل غشائى للغازات [ميكانيكا موائع]  
atmolysis [ FL MECH ]  
فصل مخاليط الغازات باستخدام  
تفاوت سرعة انتشارها خلال غشاء  
مسامى .

جو [ هندسة ميكانيكية ]  
atmosphere [ MECH ENG ]  
غلاف من الغازات يحيط بكوكب  
أو تابع . وللارض جو ينساب حولها  
ويدعم الحياة عليها .

كبح جوى أو فرملة جوية  
[ هندسة طيران ]  
atmospheric braking  
[AERO ENG]  
خفض سرعة جسم عند دخوله جو  
الأرض من الفضاء بتأثير مقاومة  
الهواء .

مقاومة جوية [ ميكانيكا موائع ]  
atmospheric drag [ FL MECH ]  
اضطراب رئيسى فى مدارات الأقمار  
الاصطناعية القريبة بسبب مقاومة هواء  
الجو ينتج عنه تغير مساراتها .

دخول إلى الغلاف الجوى  
[ هندسة طيران ]  
atmospheric entry  
[AERO ENG]  
اختراق أى جسم من الفضاء الخارجى  
للالغلاف الجوى لأحد الكواكب ، وعلى وجه  
التحديد اختراق كبسولة أو سفينة  
فضاء للغلاف الجوى للأرض .



قاطع أسفلت [ ميكانيكا ]  
asphalt cutter [ MECH ENG ]  
مكنة تعمل بمحرك ، ذات نصل دوّار  
يستخدم في قطع أسفلت الطرق .

طائرة هجومية [ هندسة طيران ]  
assault aircraft [ AERO ENG ]  
طائرة تنقل قوات هجومية ومعدات  
وإمدادات إلى مناطق الهدف .

إقلاع مُعَضَّد [ هندسة طيران ]  
assisted takeoff [ AERO ENG ]  
إقلاع طائرة أو قذيفة بمساعدة مصدر  
إضافي للدفع يكون صاروخاً في العادة .

محرك الجمعية الأمريكية لاختبار  
المواد [ هندسة ميكانيكية ]  
ASTM-CFR engine  
[MECH ENG]  
محرك خاص طُوِّر لاستخدامه في  
تعيين ميل الجاسولين للصنع .

علم حركة القذائف الجوية [ ميكانيكا ]  
astroballistics [ MECH ]  
دراسة الظواهر الناشئة عن حركة  
الأجسام الجامدة خلال الغازات بسرعات  
عالية تؤدي إلى تدمرية هذه الأجسام  
كالتفاعل بين النيازك والجو .

قبة رصد النجوم [ هندسة طيران ]  
astrodome [ AERO ENG ]  
قبة شفافة في السطح العلوي لجسم  
طائرة أو مركبة فضاء تستخدم للرصد  
الفلكي ، تعرف أيضاً بقبة ملاحه فلكية .

مَلّاح فضاء [ هندسة طيران ]  
astronaut [ AERO ENG ]  
رائد يقوم برحلة في مركبة فضاء .

هندسة الملاحة الفضائية  
[ هندسة طيران ]  
astronautical engineering  
[ AERO ENG ]  
العلم الذي يعنى بدراسة النواحي  
الهندسية للطيران في الفضاء .

الملاحة الفضائية [ هندسة طيران ]  
astronautics [ AERO ENG ]  
١- فن أو مهارة أو ممارسة تشغيل  
سفن الفضاء .  
٢ - علم الطيران الفضائي .

دوّار لا متماثل [ هندسة ميكانيكية ]  
asymmetric rotor  
[MECH ENG]  
كل جزء دوّار في آلة لا يقع مركزه على  
محور الدوران .

تعتيق اصطناعى (غير طبيعى)  
[هندسة الإنتاج]  
artificial aging [ PRD ENG ]  
تعتيق الأشابة بتعجيل تصليدها وذلك  
بتسخينها لمدة محدودة فوق درجة  
حرارة الغرفة ودون درجة حرارة  
تشبعها .

كويكب اصطناعى [هندسة طيران]  
artificial asteroid  
[AERO ENG]  
أى جسم من صنع الإنسان يطلق فى  
مسار حول الشمس .

حس اصطناعى [هندسة طيران]  
artificial feel [ AERO ENG ]  
تغذية مرتدة لقوة مُضَمَّنة  
فى منظومة التحكم فى طائرة  
أو سفينة فضاء حيث ينقل جزء من  
القوى المؤثرة على أسطح التحكم إلى  
أجهزته فى مركز القيادة .

جاذبية أرضية اصطناعية  
[هندسة طيران]  
artificial gravity [AERO ENG]  
جاذبية محاكية للجاذبية الأرضية  
يحصل عليها داخل مركبة فضاء  
بالدوران أو بالتسارع .

قمر اصطناعى [هندسة طيران]  
artificial satellite  
[AERO ENG]  
أى جسم من صنع الإنسان يوضع فى  
مدار شبه دورى حيث يتحرك أساساً  
بتأثير جاذبية جسم سماوى مثل الأرض  
أو الشمس أو كوكب آخر .

حرير صخرى (أسبستوس)  
[هندسة ميكانيكية]  
asbestos [ MECH ENG ]  
كل معدن غير قابل للاحتراق يستطاع  
فصله بسهولة إلى ألياف قابلة للانثناء  
يمكن عزلها وتليدها .

نسبة باعية [هندسة طيران]  
aspect ratio [ AERO ENG ]  
١ - نسبة الباع للوتر المتوسط  
للسطح الانسيابي الرافع ، أو النسبة  
بين مربع الباع والمساحة الكلية  
للجناح أو السطح الرافع  
٢ - [ تصميم هندسى ]  
أ - نسبة عرض الصورة التلفزيونية  
إلى ارتفاعها .  
ب - فى أى شكل مستطيل هى نسبة  
البعد الأكبر إلى الأصغر .

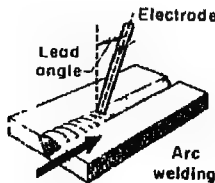
قوس الاقتراب [تصميم هندسى]  
arc of approach [ DES ENG ]  
طول جزء قنوس التلامس على طول  
جانِب سِنَة الترس القائد مع الجزء  
الطرفى لسِنَة الترس المَقُود .

قوس التلامس [هندسة الإنتاج]  
arc of contact [ PRD ENG ]  
طول قوس قرص التجليخ أو مقطع  
التفريز الملامس للمشغولة .

قوس الانحسار [تصميم هندسى]  
arc of recess [ DES ENG ]  
طول القوس الذى يحدث خلاله  
التلامس بين الجزء الطرفى لسِنَة  
الترس القائد وجانب سِنَة الترس  
المَقُود .

لحام بقعة (بنطة) بالقوس  
[هندسة الإنتاج]  
arc spot welding [ PRD ENG ]  
لحام جزءى مشغولة بقوس كهربائى  
بصهر بقعة منهما .

لحام بالقوس [هندسة الإنتاج]  
arc welding [ PRD ENG ]  
لحام بواسطة القوس الكهربائى .



مكبس عقدى (قنطرة) [هندسة الإنتاج]  
arch press [ PRD ENG ]

مكبس ذو قاعدة متسعة تتيح كبس  
ألواح كبيرة أو قصها . وتركب ترتيبية  
الكبس فى قمتة الضيقة .

حلزون " أرشميدس " (طنبور)  
[هندسة ميكانيكية]

Archimedes' screw  
[MECH ENG ]

جهاز لرفع الماء بواسطة بريمة  
لارتفاعات صغيرة . (نسبة إلى عالم  
الرياضيات والفيزياء الإفريقى  
Archimedes ٢٨٧-٢١٢) قبل الميلاد .

أر [ميكانيكا] are [ MECH ]  
وحدة مساحة تساوى ١٠٠ متر مربع .

خُطّاف كبج [هندسة طيران]  
arrester hook [ AERO ENG ]  
خُطّاف مركب فى ذيل الطائرات التى  
تحط على الحاملات البحرية كى يشتبك  
مع أسلاك الكبج لمقاومة اندفاع الطائرة  
حتى تتوقف .

جناح سهمى [هندسة طيران]  
arrow wing [ AERO ENG ]  
جناح طائرة مصمم على شكل حرف V  
شبيه برأس سهم .

تجويف عمود [ تصميم هندسى ]  
arbor hole [ DES ENG ]

ثقب يولج فيه العمود المركب عليه  
مقطع التفريز أو مجلة التجليخ .

مكبس شياق [ هندسة الإنتاج ]  
arbor press [ PRD ENG ]  
مكنة لإيلاج شياق فى ثقب مشغولة .

هبة القوس [ هندسة الإنتاج ]  
arc blow [ PRD ENG ]  
انخفاض القوس الكهربائى فجأة  
لانحراف اتجاهه بتأثير القوى  
المغناطيسية المتداخلة .

قَطْع بالقوس الكهربائى  
[ هندسة الإنتاج ]  
arc cutting [ PRD ENG ]

قَطْع المشغولات المعدنية بتوليد  
قوس كهربائى بينها وبين قطب  
(إلكتروود) مؤكسد .

قوة القوس الكهربائى (لحام)  
arc force [ MECH ] [ ميكانيكا ]  
القوة الدافعة لغاز البلازما خلال  
فوهة أو مِنْفَت .

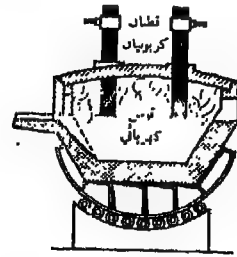
فرن القوس الكهربائى  
[ هندسة الإنتاج ]

arc furnace [ PRD ENG ]  
فرن تسخين مصدر الحرارة فيه  
قوس كهربائى .

محرك نفاث قوسى [ هندسة طيران ]  
arc jet engine [ AERO ENG ]

محرك دفع كهروحرارى يستخدم فيه  
قوس كهربائى ذات تيار مستمر  
لتسخين وقود الدفع الغازى فتتولد به  
بعض البلازما .

صهر بالقوس الكهربائى  
[ هندسة الإنتاج ]  
arc melting [ PRD ENG ]  
عملية صهر المعادن فى فرن القوس  
الكهربائى .



arc of action قوس التأثير  
انظر : قوس التلامس  
( arc of contact )

**قوة ظاهرية [ميكانيكا]**

**apparent force [ MECH ]**

قوة تُدخل في منظومة إحداثيات نسبية لتحقيق قوانين نيوتن ، ومن أمثلة ذلك قوة " كوريوليس " والقوة النابذة المتضمنة في الجاذبية الأرضية.

**وزن ظاهري [ميكانيكا]**

**apparent weight [ MECH ]**

الوزن الظاهري لجسم مغمور في مائع ، وهو محصلة قوة الجاذبية الأرضية وقوة الطفو التي يبذلها المائع على الجسم ويساوى الوزن الحقيقي مطروحاً منه وزن المائع المزاح .

**قمر اصطناعي للتطبيقات التكنولوجية**

**[ هندسة طيران ]**

**applications technology**

**satellite [ AERO ENG ]**

أى قمر اصطناعي لتقييم الأساليب التكنولوجية وتطبيقاتها والمعدات المتقدمة الخاصة بأقمار الاتصالات والظواهر الجوية والملاحة ونحوها .

**مسافة الاقتراب [هندسة الإنتاج]**

**approach distance [PRD ENG ]**

المسافة الخطية التي تقطعها أداة القطع في اتجاه التغذية من بدء لمسها للمشغولة حتى تمام تلامس الحد القاطع معها .

**منزرة [هندسة ميكانيكية]**

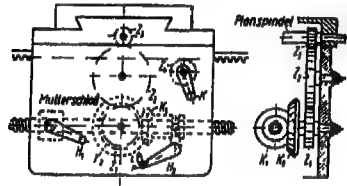
**apron [ MECH ENG ]**

درع واقٍ مصمم خصيصاً ليعطى تركيبة ما .

**واجهة عربية المخرطة [هندسة الإنتاج]**

**apron, lathe [ PRD ENG ]**

الجزء الأمامي من عربية المخرطة البارز عن فرشها .



**قضيب تحكم [هندسة الإنتاج]**

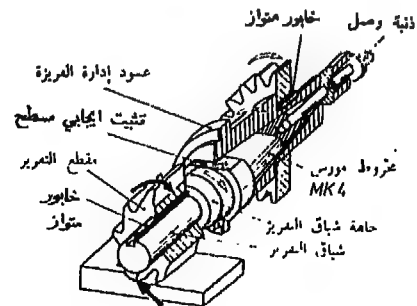
**arbitration bar [ PRD ENG ]**

قضيب اختبار يشكل مع مصبوب المعدن ، ويستخدم لتعيين التركيب الكيميائي للمصبوب وخواصه الميكانيكية لتقرير مدى مطابقته للمواصفات .

**شياق [هندسة الإنتاج]**

**arbor [ PRD ENG ]**

عمود تثبت عليه أداة القطع في التفريز والتجليخ ، أو تدعم به القلوب ( الدلائك ) في التشكيل بالصب .



خافض للاحتكاك [ ميكانيكا ]  
antifriction [ MECH ]

خفّض الاحتكاك ، ومن أمثلة ذلك استخدام تماس تدحرج بدلا من تماس انزلاق .

أشابة مقاومة للاحتكاك  
[ هندسة ميكانيكية ]  
antifriction alloy  
[ MECH ENG ]

أشابة وهى عادة من مجموعة الباييت أو المعدن الأبيض وأساسها القصدير .

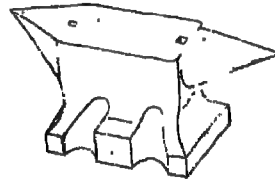
منع تكون الجليد [ هندسة طيران ]  
ar ti-icing [ AERO ENG ]  
تجنب تكون الجليد خاصة على أجنحة الطائرات وذيلها وذلك بتسخينها كما يمنع تكونه على حاجب الريح برشّه بسائل خاص .

صب (سبائك) فى قالب من الجص  
[ هندسة الإنتاج ]  
antioch process [ PRD ENG ]  
صب معدن مصهور فى قالب من الجص ( الجبس ) .

عامل مانع للتّنقر [ هندسة الإنتاج ]  
antipitting agent (antipit)  
[ PRD ENG ]  
مادة تضاف إلى محلول الطلاء بالكهرباء لمنع تكوين التّنقر أو الحفر .

سندان [ هندسة الإنتاج ]  
anvil [ PRD ENG ]

قاعدة من الصلب مصلدة السطح تستخدم للطرق عليها فى عملية الحدادة .



كتلة إضافية ظاهرية [ ميكانيكا موائع ]  
apparent additional mass  
[ FL MECH ]

كتلة خيالية ( مفترضة ) من مائع تضاف إلى كتلة جسم ما لتمثل القوة اللازمة لتعجيله بعجلة معينة خلال المائع .

كثافة ظاهرية [ هندسة الإنتاج ]  
apparent density  
(powder metallurgy)  
[ PRD ENG ]

وزن وحدة الحجم لمسحوق فلزى مدمج بطريقة معينة .

تمدّد ظاهرى [ ديناميكا حرارية ]  
apparent expansion [ THERMO ]  
تمدّد سائل لارتفاع درجة حرارته عند قياسه فى وعاء مدرج دون اعتبار لتمدد الوعاء .

تآكل المصعد [هندسة الإنتاج]  
anode corrosion [ PRD ENG ]  
تآكل (أوتحات) معدن المصعد .

تأثير المصعد [هندسة الإنتاج]  
anode effect [ PRD ENG ]  
التأثير الناشئ من استقطاب  
المصعد في المحلول الكهربائي  
(الإلكتروليت) لأملاح منصهرة . وينجم  
عنه ارتفاع مفاجئ في الجهد الكهربائي  
مصحوب بانخفاض في شدة التيار  
لتكوّن غشاء غازي حول المصعد يعزله  
عن المحلول الكهربائي .

غشاء المصعد (الأنود) [هندسة الإنتاج]  
anode film [ PRD ENG ]  
طبقة المحلول المصصقة مباشرة  
للمصعد والتي يكون انحدار تركيز  
المحلول فيها كبيراً .

تنظيف مصعدى [هندسة الإنتاج]  
anodic cleaning [ PRD ENG ]  
تنظيف مشغولة بجعلها مصعداً في  
خلية إلكتروليتية ، ويسمى أحياناً  
التنظيف بالتيار المنعكس .

طلاء مصعدى [هندسة الإنتاج]  
anodic coating [ PRD ENG ]  
ترسيب غشاء معدنى على مشغولة  
عند المصعد بالمعاملة الإلكتروليتية .

أنودة [هندسة الإنتاج]  
anodizing [ PRD ENG ]  
تكوين طبقة سطحية لمعدن بالأكسدة  
المصعدية ، وتستخدم هذه الطريقة  
غالباً للألومنيوم .

أنوليت [هندسة الإنتاج]  
anolyte [ PRD ENG ]  
طبقة الإلكتروليت المجاورة للمصعد  
في خلية إلكتروليتية .

لزوجة غير نيوتونية  
anomalous viscosity  
( انظر : *non-Newtonian viscosity* )

خافض للمقاومة [هندسة طيران]  
antidrag [ AERO ENG ]  
١ - وصف لأجزاء طائرة أو صاروخ  
مصممة لخفض المقاومة الناتجة عن  
حركتها .  
٢ - إشارة إلى قوة تعمل ضد قوة  
المقاومة .

مقاوم للتجمد [هندسة ميكانيكية]  
antifreeze [ MECH ENG ]  
سائل يستخدم في منظومات تبريد  
المحركات الحرارية ليمنع تجمد  
سوائل التبريد فيها .

أنيون [هندسة الإنتاج]  
anion [ PRD ENG ]

أيون سالب الشحنة يتجه نحو  
المصعد (الأنود) فى التحليل الكهربائى.

منظف أنيوني [هندسة الإنتاج]  
anionic detergent [ PRD ENG ]  
منظف يكون العامل الفعّال فيه هو  
الأنيونات .

تباين الخواص اتجاهياً [هندسة الإنتاج]  
anisotropy [ PRD ENG ]  
اختلاف قيم خواص المادة فى  
الاتجاهات المختلفة .

تلدين [هندسة الإنتاج]  
annealing [ PRD ENG ]  
معالجة حرارية للمادة لتغيير بنيتها  
الداخلية بهدف خفض صلابتها وتحسين  
خواصها الميكانيكية وذلك بتسخينها  
إلى درجة حرارة معينة ولفترة مناسبة  
ثم تبريدها ببطء ( وتسمى جَرَفِيّاً فى  
مصر التخمير ).

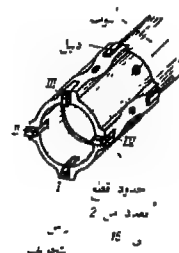
نقطة التلدين (التخمير)  
[هندسة الإنتاج]

annealing point [ PRD ENG ]  
= annealing temperature

درجة الحرارة التى تجرى عندها  
معاملة المعادن حرارياً لتلدينها بإزالة  
الإجهادات الداخلية منها أو لإزالة  
تصلدها .

مثقاب حلقي [تصميم هندسى]  
annular auger [ DES ENG ]

عدّة ثقّب على هيئة أنبوب تستخدم  
لتشغيل تجويف حلقي به قلب  
اسطوانى مصمت .



مسنن حلقي [تصميم هندسى]  
annular gear [ DES ENG ]  
ترس على شكل أسطوانة مفرغة ذات  
أسنان من الخارج أو من الداخل .

مصعد (أنود) [هندسة الإنتاج]  
anode [ PRD ENG ]

( أ ) القطب الكهربائى الموجب فى  
الصمام الإلكترونى الذى تتجه إليه  
الإلكترونات .

( ب ) القطب الموجب فى المراكز  
الكهربائى .

( ج ) القطب الذى عنده يدخل التيار  
الكهربائى (تخرج الإلكترونات ) فى  
خلية تحليل كهربائى .

نحاس مصعدى [هندسة الإنتاج]  
anode copper [ PRD ENG ]

كتل من النحاس النقى ذات شكل  
خاص تنتج من التنقية الكهربائىة  
للنحاس المنفط ( المبتثر ) فى قرن  
عاكس وهى تستخدم فى صنع المصعد .



محمل تلامس زاوي [هندسة ميكانيكية]  
angular - contact bearing

[ MECH ENG ]

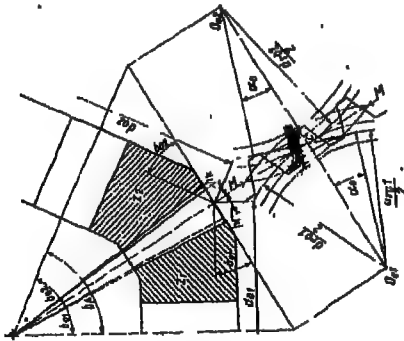
محمل تدحرج ( قليل الاحتكاك )  
مصمم لتلقى الأحمال المحورية الثقيلة  
ونصف القطرية .

مقطع تفريز زاوي [ هندسة ميكانيكية ]  
angular cutter [ MECH ENG ]

أداة إنهاء ( تشطيب ) الأسطح بالتفريز  
بزاوية تزيد أو تقل عن ٩٠° على محور  
الدوران .

مسنن زاوي [ هندسة ميكانيكية ]  
angular gear [ MECH ENG ]

ترس مخروطي يستخدم لنقل الحركة  
الدورانية بين محورين غير متوازيين .



تفريز زاوي [ هندسة ميكانيكية ]  
angular milling [ MECH ENG ]

تفريز الأسطح المستوية العمودية  
بزاوية ما على محور دوران عمود  
التفريز .

كمية التحرك الزاوي [ ميكانيكا ]  
angular momentum [ MECH ]

حاصل ضرب كمية التحرك الخطية  
لجسيم في طول الخط الساقط عمودياً  
على اتجاه حركته من نقطة مرجعية  
وتعرف أيضاً بعزم كمية التحرك  
أو الزخم الزاوي .

خطوة زاوية [ تصميم هندسي ]  
angular pitch [ DEC ENG ]

الزاوية المركزية المحددة بطول  
القوس على دائرة خطوة الترس بين  
سنتين متتاليتين .

angular rate معدل زاوي  
( انظر : angular speed )

قص زاوي [ هندسة الإنتاج ]  
angular shear [ PRD ENG ]

قص بحدين بينهما زاوية لتقليل قوة  
الضغط اللازم للقص .

خطأ تحرك زاوي [ ميكانيكا ]  
angular travel error [ MECH ]

الخطأ في التنبؤ بقيعة الزاوية عند  
تقديرها بضرب السرعة الزاوية  
اللحظية في زمن الطيران .

سرعة زاوية [ ميكانيكا ]  
angular velocity [ MECH ]

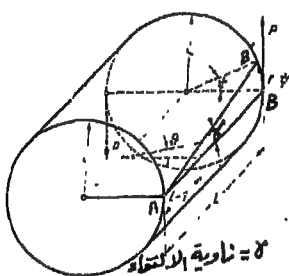
معدل تغير الإزاحة الزاوية بالنسبة  
للزمن .

زاوية الترنج [هندسة طيران]  
angle of roll [ AERO ENG ]  
زاوية تأرجح طائفة أثناء حركتها على الأرض بالنسبة للمستوى الأفقى .

زاوية الانهيار [هندسة طيران]  
angle of stall [ AERO ENG ]  
زاوية الهبوب التى يبدأ الهواء عندها فى الانفصال عن سطح جناح الطائرة حيث يبدأ الرفع فى التناقص والمقاومة فى الازدياد .

زاوية سن اللولب [تصميم هندسى]  
angle of thread [ DES ENG ]  
الزاوية المحصورة بين جانبي سن اللولب مقيسة فى مستوى محورى .

زاوية الالتواء [ميكانيكا]  
angle of torsion [ MECH ]  
زاوية لى جزء من عمود أو سلك من وضعه الطبيعى ( العادى ) عندما يسلط عليه عزم التواء .



زاوية الانعراج [هندسة طيران]  
angle of yaw [ AERO ENG ]  
الزاوية كما تُرى من أعلى ، بين المحور الطولى لجسم طائفة أو صاروخ وبين اتجاه مرجعى مختار .

لوح زاوى [تصميم هندسى]  
angle plate [ DES ENG ]  
لوح على شكل حرف L أو لوح ذو حواف زاوية .

مكبس زاوى [هندسة ميكانيكية]  
angle press [ MECH ENG ]  
مكبس إيدرولى لتشكيل اللدائن بكباسين أحدهما أفقى والآخر رأسى ، يستخدم لإنتاج الأشكال المعقدة .

صمام زاوى [تصميم هندسى]  
angle valve [ DES ENG ]  
صمام فتحة الخروج فيه عمودية على فتحة الدخول .

أنجستروم [هندسة الإنتاج]  
angstrom [ PRD ENG ]  
وحدة متناهية الصغر لقياس الأطوال وتساوى ١٠<sup>-١٠</sup> من المتر .

تسارع زاوى [ميكانيكا]  
angular acceleration [ MECH ]  
معدل تغير السرعة الزاوية مع الزمن .

خلوص زاوى [تصميم هندسى]  
angular clearance [ DES ENG ]  
اتساع متدرج يقع عند نهاية الجوانب القائمة لاسطمية قص الأقراص ويشكل هذا الاتساع خلوصاً زاوياً يُسهّل خروج هذه الأقراص .

زاوية الصعود [هندسة طيران]  
angle of climb [ AERO ENG ]  
الزاوية بين مسار طائرة ترتفع فى  
الجو وبين المستوى الأفقى .

زاوية الانطلاق [هندسة طيران]  
angle of departure  
[ AERO ENG ]  
الزاوية المحصورة بين المستوى  
الرأسى ومسار الانطلاق عند نقطة البدء .

زاوية الاحتكاك angle of friction  
( انظر: زاوية الاستقرار  
( angle of repose

زاوية الانحدار [هندسة طيران]  
angle of glide [ AERO ENG ]  
زاوية هبوط طائرة أو صاروخ بدون  
دفع .

زاوية الاصطدام [ميكانيكا]  
angle of impact [ MECH ]  
الزاوية الحادة بين المماس لمسار  
قذيفة عند نقطة اصطدامها بالهدف  
وبين المستوى المماس لسطح الأرض  
أو الهدف عند تلك النقطة .

زاوية القرص [هندسة الإنتاج]  
angle of nip [ PRD ENG ]  
الزاوية المحصورة بين مماسى  
الدافئتين عند نقطتى دخول الجزء  
المطلوب تكسيره ( المفترض كرويته )  
بالدلفنة .

زاوية التوجيه [هندسة طيران]  
angle of orientation  
[ AERO ENG ]  
الزاوية بين المستوى المحدد بمحور  
قذيفة ومماس المسار وبين المستوى  
الرأسى الذى يحوى مماس المسار .

زاوية الخطوة [هندسة طيران]  
angle of pitch [ AERO ENG ]  
الزاوية بين المحور الطولى لجسم  
طائرة وخط مرجعى أو مستوى مختار ،  
وهو عادة المستوى الأفقى .

زاوية الضغط [تصميم هندسى]  
angle of pressure [ DES ENG ]  
الزاوية بين مماس جانبية سنة  
الترس والخط نصف القطرى  
المار بنقطة الخطوة، تعرف أيضاً بزاوية  
الميل .

زاوية الارتداد [هندسة ميكانيكية]  
angle of recess [ MECH ENG ]  
الزاوية التى يدورها أى من ترسين  
معشقين من لحظة تلامس نقطتى  
الخطوة لسنتين إلى آخر نقطة تلامس  
لها .

زاوية الاستقرار [ميكانيكا]  
angle of repose [ MECH ]  
الزاوية بين المستوى الأفقى  
ومستوى تلامس جسمين عندما يكون  
الجسم العلوى على وشك الانزلاق على  
الجسم السفلى . تعرف أيضاً بزاوية  
الاحتكاك .

**هلب [ هندسة ميكانيكية ]**  
**anchor [ MECH ENG ]**  
 كل ما يمسك أو يثبت شيئاً بإحكام  
 وتستخدم الكلمة الإنجليزية كفعل  
 بمعنى يثبت أو يرسى .



**صمولة تثبيت [ تصميم هندسى ]**  
**anchor nut [ DES ENG ]**  
 صمولة ملولبة من الداخل مولجة  
 بالضغط فى ثقب فى صفيحة معدنية .

**قانون " اندريد " للزحف [ ميكانيكا ]**  
**Andrade's creep law [ MECH ]**  
 قانون ينص على أن الزحف يبدى أولاً  
 حالة عابرة يتناسب فيها الانفعال مع  
 الجذر التكعيبي للزمن ثم يعقبها حالة  
 استقرار حيث يصبح الانفعال فيها  
 متناسباً مع الزمن .

**لامرونة [ ميكانيكا ]**  
**anelasticity [ MECH ]**  
 الانحراف عن علاقة التناسب الطردى  
 بين الإجهاد والانفعال .

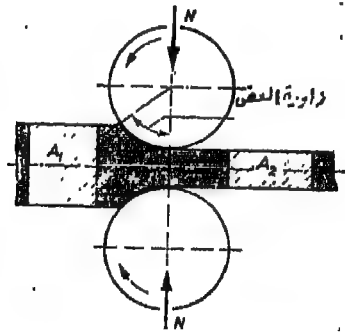
**صمام بكبسولة معدنية**  
**[ هندسة ميكانيكية ]**  
**aneroid valve [ MECH ENG ]**  
 صمام تشغله أو تتحكم فيه كبسولة  
 معدنية لا تحوى سائلاً .

**لوحة زاوية [ تصميم هندسى ]**  
**angle board [ DES ENG ]**  
 لوحة ذات سطح بزاوية محددة ،  
 تستخدم دليلاً لقطع أو لتسوية لوحات  
 أخرى بنفس الزاوية .

**زاوية التأثير [ هندسة ميكانيكية ]**  
**angle of action [ MECH ENG ]**  
 الزاوية التى يدورها ترس قائد وتظل  
 خلالها سنّة ماً منه فى حالة تماس مع  
 نظيرتها فى الترس المنقاد .

**زاوية الاقتراب [ هندسة ميكانيكية ]**  
**angle of approach [ MECH ENG ]**  
 زاوية دوران أى من ترسين معشقين  
 من بداية تلامس زوج من الأسنان إلى  
 تلاقى نقطتى الخطوة لهذين السنين .

**زاوية العضم [ هندسة إنتاج ]**  
**angle of bite [ PRD ENG ]**  
 أقصى زاوية محصورة بين خط نصف  
 قطر الدلفين عند أول تماس لدخول  
 المعدن والخط الواصل بين مركزى  
 الدلفينين فى عملية الدلفنة .



**زاوية الميل [ هندسة طيران ]**  
**angle of cant [ AERO ENG ]**  
 الزاوية بين محور المنفت والمحور  
 الطولى لصاروخ موازن بالتدويم .

المنة [هندسة الإنتاج]  
aluminizing [ PRD ENG ]

تكوين طبقة من الالومنيوم أو أشابة  
منه على سطح معدن بالغمس في  
مصهورها أو بالرش على الساخن  
أو بالانتشار .

ملغم [هندسة الإنتاج]  
amalgam [ PRD ENG ]

أشابة (سبيكة) من الزئبق وفلز آخر  
أو أكثر .

الضغط المحيط [ميكانيكا موائع]  
ambient pressure [ FL MECH ]

ضغط الوسط المحيط بجهاز أو تفاعل  
وقد يكون هذا الوسط غازاً أو سائلاً .

راتنجات أمينية [هندسة الإنتاج]  
amino resins [ PRD ENG ]

لدائن لا تلين بالتسخين ، تشكل  
بكبس مساحيقها على الساخن ، مثل  
العلامين ، تستخدم كمادة لاصقة .

لا بلورية [هندسة الإنتاج]  
amorphous [ PRD ENG ]

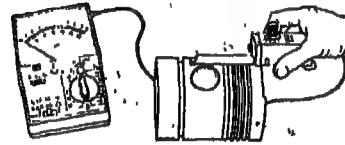
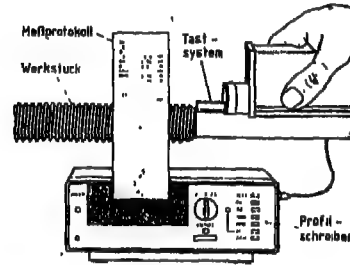
صفة لمادة بنيتها غير بلورية .

برمائى [هندسة ميكانيكية]  
amphibious [ MECH ENG ]

مصطلح يطلق على المركبات  
أو المعدات المصممة للعمل على كل من  
الأرض والماء .

مقياس خشونة السطح [هندسة الإنتاج]  
amplimeter [ PRD ENG ]

جهاز يحول الحركة الرأسية المعبرة  
عن الارتفاعات والانخفاضات في السطح  
إلى جهد كهربائى مكبر يوضح تغيره  
رقمياً أو بيانياً .



خرج مُنَاطَرى [أنظمة تحكم]  
analog output [ CONT SYS ]

خرج محول طاقة يتناسب باستمرار  
مع إحدى دوال الحافز .

تشابه [هندسة ميكانيكية]  
analogy [ MECH ENG ]

تشابه بين كميتين أو أكثر وقد تكون  
بين شكلين أو أكثر .

ميكانيكا تحليلية [ميكانيكا]  
analytic mechanics [ MECH ]

استعمال حساب التفاضل والتكامل  
في الميكانيكا التقليدية .

مفتاح ربط تمساحى ( غراب )

[ تصميم هندسى ]

alligator wrench [ DES ENG ]

مفتاح ربط ذو فكين يشكّلان حرف V ،  
بأسنان فى أحدهما أو كليهما .



تأصل (الوتروبى) [ هندسة الإنتاج ]

allotropy [ PRD ENG ]

ظاهرة انعكاسية لتحول بعض  
العناصر من بنية بلورية إلى بنية  
بلورية أخرى ، ويطلق عليها بصفة عامة  
ظاهرة البولي مورفزم  
(polymorphism).

الحمل المسموح به [ ميكانيكا ]

allowable load

القوة القصوى التى يمكن استخدامها  
بأمان عند تحميل جسم .

سماح [ تصميم هندسى ]

allowance [ DES ENG ]

فرق مقصود فى مقاسى جزئين  
متزاوجين ( متوافقين ) يسمح عادة  
بخلوص يوافق الإيلاج .

سماح [ هندسة الإنتاج ]

allowance [ PRD ENG ]

التجاوز المسموح به فى الأبعاد .

أشابة ( سبيكة ) [ هندسة ميكانيكية ]

alloy [ MECH ENG ]

مادة معدنية تحتوى على أكثر من  
عنصر كيميائى .

إجهاد متردد [ ميكانيكا ]

alternating stress [ MECH ]

إجهاد يحدث فى مادة ما بواسطة قوى  
متردة .

صمام ارتفاع [ هندسى طيران ]

altitude valve [ AERO ENG ]

صمام يضبط تركيب خليط الهواء  
والوقود الداخلى إلى محرك الطائرة عند  
تغير ضغط الهواء بالارتفاع .

نفق هواء للارتفاعات [ هندسة طيران ]

altitude wind tunnel

[ AERO ENG ]

نفق هواء يمكن تغيير ضغط الهواء  
المنساب فيه ودرجة حرارته ورطوبته  
لتحاكى الظروف عند الارتفاعات  
المختلفة .

ألومل [ هندسة الإنتاج ]

alumel [ PRD ENG ]

أشابة ( سبيكة ) أساسها النيكل  
تحتوى على ٢٠,٥ ٪ منجنيز + ٢ ٪  
ألومنيوم + ١ ٪ سليكون . وأهم تطبيق  
لها صنع أحد موصلى الازدواج  
المستخدم لقياس درجة الحرارة .

منظومة تعليق هوائية  
[ هندسة ميكانيكية ]  
air suspension system  
[ MECH ENG ]  
( انظر : وسادة هوائية *air cushion* )

تاكسي طائر [ هندسة طيران ]  
air taxi [ AERO ENG ]  
طائرة تعمل فى نقل الركاب والبضائع  
بنظام الطيران بالإيجار ، وفى خدمات  
الإمدادات لمؤسسات الطيران الكبيرة ،  
أو فى نقل البريد الجوى .

صمام هواء [ هندسة ميكانيكية ]  
air valve [ MECH ENG ]  
صمام يخرج الهواء أتوماتياً من  
أنبوبة فيها سائل أو يدخله إليها عندما  
ينخفض الضغط فيها عن الضغط  
الجوى .

ريشة هواء [ هندسة طيران ]  
air vane [ AERO ENG ]  
ريشة تعمل فى الهواء مثل ريشة  
المروحة أو الطاحونة الهوائية .

مُنْقِي هواء [ هندسة ميكانيكية ]  
air washer [ MECH ENG ]  
جهاز لإزالة الجسيمات الدقيقة  
والملوثة القابلة للذوبان من تيار هواء  
بتمريره خلال سائل أو رذاذ .

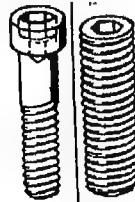
دالة إجهاد هوائية [ ميكانيكا ]  
airy stress function [ MECH ]  
دالة توافقية مزدوجة لمتغيرين ،  
تعطى المشتقتان الجزئيتان الثانية  
لهما مركبتى الإجهاد لجسم معرض  
لانفعال مستقر .

الخوارزمية ( نظام حسابى )  
[ هندسة الإنتاج ]  
algorithm [ PRD ENG ]  
ثبت ( قائمة ) من تعليمات تنفذ  
بترتيب محدد تؤدي إلى حل مسألة  
أو الإجابة عن سؤال .

مسمار محاذاة [ تصميم هندسى ]  
alignment pin [ DES ENG ]  
مسمار جانبى فى طرف أنبوب يساعد  
على إيلاجه باستواء فى أنبوب آخر .

لحظة نهاية الاحتراق [ هندسة طيران ]  
all-burnt time [ AERO ENG ]  
اللحظة التى يكون الماروخ عندها قد  
استهلك كل وقود الدفع .

مسمار ملولب طراز " الن " [ تصميم هندسى ]  
Allen screw [ DES ENG ]  
مسمار ملولب ذو تجويف محورى  
ممسدس فى رأسه .



صمام إطلاق هواء [هندسة ميكانيكية]  
air release valve [MECH ENG]

صمام يدوي ، يستخدم لتصريف  
الهواء من أنبوبة مياه أو تجهيزات.

مغراف هواء [تصميم هندسي]  
air scoop [ DES SNG ]

قلنسوة أنبوبة هواء تبرز من السطح  
الخارجي لجسم متحرك ، مصممة  
للاستفادة من الضغط الدينامي لحركة  
الهواء للاحتفاظ بتدفقه .

فاصل هوائي [هندسة ميكانيكية]  
air separator [ MECH ENG ]

جهاز يستخدم تياراً من الهواء لفصل  
سادة عن أخرى ذات كثافة أكبر ،  
أو لفصل جسيمات عن أخرى أكبر  
حجماً .

ناقل هوائي بالانزلاق  
[هندسة ميكانيكية]

airslide conveyor  
[ MECH ENG ]

ناقل يعمل بالتثاقل يستخدم هواء  
منخفض الضغط ليجعل المواد  
المسحوقة مميعة بدرجة تسمح  
بانسيابها بالتثاقل على منحدر صغير .

حيز جوي [هندسة طيران]  
airspace [ AERO ENG ]

حيز حول طائرة أو أكثر في أثناء  
الطيران يعد حراً لها من أجل تجنب  
الاصطدام بطائرة أخرى ، وتتحكم سرعة  
الطيران في تحديد هذا الحيز .

نابض (يائي) هوائي [هندسة طيران]  
air spring [ AERO ENG ]  
( انظر : وسادة هوائية air cushion )

طابور صائرات [هندسة طيران]  
air stack [ AERO ENG ]

مجموعة من الطائرات تطير على  
ارتفاعات محددة انتظاراً لهبوطها في  
مطار ما .

دورة هواء قياسية [ديناميكا حرارية]  
air standard cycle [THERMO ]

دورة ثرموديناميكية وسط التشغيل  
فيها هواء يعامل كغاز مثالي . وتتبادل  
الحرارة فيزيقياً .

بدء تشغيل محرك في الهواء  
[هندسة طيران]

air start [ AERO ENG ]

إعادة الإشعال لمحرك طائرة نفثة  
أثناء طيرانها .

ممر الطائرات  
air strip ( انظر : landing strip )



مخرج هواء [تكييف هواء]  
air outlet [ AIR COND ]  
جهاز فى نهاية أنبوب يخرج الهواء  
من خلاله إلى حيز ما .

طائرة [هندسة طيران]  
airplane [ AERO ENG ]  
مركبة أثقل من الهواء مصممة  
لتستخدم دفع الهواء الناشئ عن حركتها  
لرفع أحمال مفيدة ونقلها .

القدرة الهوائية [هندسة ميكانيكية]  
air power [ MECH ENG ]  
القدرة النظرية اللازمة لتسليم كمية  
معينة من الهواء تحت ضغط محدد من  
مروحة أو نفاخ أو ضاغط أو مضخة  
تفريغ .

مسخن أولى للهواء [هندسة ميكانيكية]  
air preheater [ MECH ENG ]  
جهاز يستخدم فى مراحل البخار  
لتسخين هواء الاحتراق بنقل الحرارة  
من غازات المدخنة إليه . يعرف أيضاً  
بمسخن هواء أو جهاز تسخين هواء .

انخفاض ضغط الهواء [ميكانيكا موائع]  
air pressure drop [ FL MECH ]  
الضغط المفقود فى التغلب على  
احتكاك الهواء أثناء انسيابه على طول  
مساره .

مروحة هواء [هندسة طيران]  
air propeller [ AERO ENG ]  
جهاز ذو سرعة وعدد من الريش يحول  
قدرة دوران محرك طائرة إلى دفع  
يحركها فى الهواء .

مضخة هواء [هندسة ميكانيكية]  
air pump [ MECH ENG ]  
جهاز لضخ الهواء من حيز مغلق  
أو إليه .

تنظيف الهواء [هندسة ميكانيكية]  
air purge [ MECH ENG ]  
إزالة الهباء (الجسيمات الدقيقة)  
العالق بالهواء داخل إناء بإزاحة هواء  
خلاله .

منظم هواء [هندسة ميكانيكية]  
air regulator [ MECH ENG ]  
جهاز لتنظيم انسياب الهواء كما فى  
حارق فرن مثلاً .

معيد تسخين الهواء [هندسة ميكانيكية]  
air reheater [ MECH ENG ]  
جهاز فى منظومة يستخدم لإعادة  
تسخين الهواء المتداول فيها .

تسرب هواء [هندسة ميكانيكية]  
air leakage [ MECH ENG ]

١ - فى الأنابيب : الهواء الذى يهرب  
( يتسرب ) من وصلة أو قارئة أو مثل  
ذلك .

٢ - التسرب غير المرغوب أو غير  
المتحكم فيه من جهاز تهوية .

نقل جوى [هندسة طيران]  
air lift [ AERO ENG ]

١ - نقل ركاب وشحنات بضائع  
بواسطة طائرة .

٢ - الوزن الكلى للأفراد أو لشحنات  
البضائع المحمولة جواً .

مصعد هوائى [هندسة ميكانيكية]  
air lift [ MECH ENG ]

معدة لرفع الملاط أو الطين المعلقين  
أو المساحيق الجافة خلال أنابيب  
بواسطة هواء مضغوط .  
( انظر : air lift pump )

مطرقة هوائية [هندسة ميكانيكية]  
air-lift hammer [MECH ENG ]  
مطرقة تستخدم فى طرق قوالب  
التشكيل ، وفيها يرفع المكبس إلى  
نقطة البدء بالهواء المضغوط ثم يسقط  
بالجاذبية .

مضخة رفع بالهواء [هندسة ميكانيكية]  
air-lift pump [ MECH ENG ]

جهاز مكون من أنبويتين إحدهما  
داخل الأخرى ، يستخدم فى استخراج  
الماء من بئر . نهايتا الأنبويتين  
مغمورتان فى الماء ، ويدخل هواء  
مضغوط خلال الأنبوبة الداخلية ليكون  
خليطاً من الهواء والماء يرتفع فى  
الأنبوبة الخارجية فوق منسوب الماء  
فى البئر . وتستخدم المضخة أيضاً فى  
نقل السوائل الأكالة ونفايات المطاحن  
والرمل ، تعرف أيضاً بالرافع الهوائى .

عداد قياس المسافات فى الجو  
[هندسة طيران]

air log [ AERO ENG ]

جهاز لقياس المسافات فى الجو  
يستخدم فى بعض القذائف الموجهة  
للتحكم فى مداها .

حيث خلط هواء [ تكييف هواء ]  
air-mixing plenum  
[ AIR COND ]

غرفة يخلط فيها الهواء الذى يعاد  
تداوله ثانية مع هواء من الخارج .

محرك يعمل بالهواء  
[هندسة ميكانيكية]

air motor [ MECH ENG ]

جهاز دوار أو ترددى يعمل بالهواء  
المضغوط .

سطح انسياب هوائي [ هندسة طيران ]

airfoil [ AERO ENG ]

جسم ذو شكل يجعل المركبة العمودية  
للقوة المؤثرة عليه نتيجة حركته خلال  
مائع أكبر من المركبة في اتجاه  
الحركة ، ومن أمثلة ذلك مقطع جناح  
الطائرة وريشة مروحة .  
يعرف أيضاً aerofoil .

جانبية جناح [ هندسة طيران ]

airfoil profile [ AERO ENG ]

المنحنى المقفل الذي يحدد الشكل  
الخارجي للمقطع العرضي لسطح  
الجناح .

هيكل الطائرة [ هندسة طيران ]

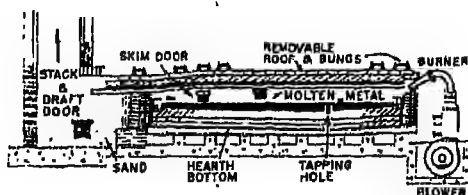
airframe [ AERO ENG ]

الهيكل الأساسي المجمع لجسم  
الطائرة أو مركبة صاروخية ويتحمل  
هذا الهيكل القوى الإيرو دينامية وأحمال  
القصور الذاتي الناتجة عن وزن  
المركبة ومحتوياتها .

فرن هوائي [ هندسة الإنتاج ]

air furnace [ PRD ENG ]

فرن لافح لا استرجاعي .



منظومة تسخين هواء

air-heating system

( انظر : air preheater )

رافعة هوائية [ هندسة ميكانيكية ]

air hoist [ MECH ENG ]

جهاز رفع أو قطر تعمل محركاته  
بالهواء المضغوط ، ويمكن أن تكون هذه  
المحركات ترددية أو دورانية .

منظومة حقن هوائي

[ هندسة ميكانيكية ]

air-injection system

[ MECH ENG ]

نبیطة تستخدم الهواء المضغوط  
لحقن الوقود .

مدخل هواء [ تكييف هواء ]

air inlet [ AIR COND ]

نبیطة يدفع خلالها الهواء إلى غرفة  
أو مبنى .

مدخل هواء [ هندسة طيران ]

air intake [ AERO ENG ]

فتحة في مقدمة الطائرة مصممة  
بحيث تعمل حركتها على اندفاع الهواء  
إلى المحرك أو جهاز تهوية .

إطلاق في الهواء [ هندسة طيران ]

air launch [ AERO ENG ]

إطلاق جسم من طائرة محلقة في  
الهواء .

مركبة بوسادة هوائية  
[هندسة ميكانيكية]  
air cushion vehicle  
[ MECH ENG ]  
وسيلة نقل محمولة بهواء منخفض  
الضغط والسرعة ، قادرة على السفر  
بسهولة فوق الماء والثلج والمستنقعات  
والأرض المستوية نسبياً ، وتعرف أيضاً  
باسم حوامة .

دورة هواء [هندسة ميكانيكية]  
air cycle [ MECH ENG ]  
دورة تستخدم الهواء كمائع تشغيل ،  
وتتميز ببقائه في الحالة الغازية خلال  
الدورة كلها دون أن يتكثف إلى سائل ،  
وتستخدم هذه الدورة أساساً في تكييف  
هواء الطائرات .

أسطوانة هواء [هندسة ميكانيكية]  
air cylinder [ MECH ENG ]  
أسطوانة يضغط فيها الهواء بواسطة  
مكبس ، أو يخزن فيها هواء مضغوط ،  
أو يدفع فيها الهواء مكبسا .

ايردراوليك [هندسة ميكانيكية]  
airdraulic [ MECH ENG ]  
الجمع بين تأثير الهواء والسوائل في  
التشغيل .

طاردهواء [هندسة ميكانيكية]  
air ejector [ MECH ENG ]  
نسيطة تستخدم نفث مائع لإزالة  
الهواء أو غازات أخرى مثلما يتم في  
مكثف البخار .

مزيل هواء [هندسة ميكانيكية]  
air eliminator [ MECH ENG ]  
نسيطة تستخدم لإزالة الهواء من  
شبكة أنابيب بها ماء أو بخار أو مائع  
تبريد .

محرك هوائى [هندسة ميكانيكية]  
air engine [ MECH ENG ]  
محرك حرارى يستخدم الهواء مادة  
متمددة .

مروحة طرد هواء [هندسة ميكانيكية]  
air exhaust ventilator  
[MECH ENG ]  
كل وحدة طرد هواء تستخدم للتخلص  
من الهواء الملوث بالجسيمات  
أو الروائح أو الأدخنة .

ظاهرة انسحاب الهواء في  
المدخنة [ميكانيكا موائع]  
airflow stack effect  
[FL MECH ]  
سحب الهواء بالمداخن نتيجة لاختلاف  
درجة حرارته داخل المدخنة وخارجها .

أجهزة قيادة الطائرة  
aircraft instrumentation  
( انظر: aircraft instrument panel )

مروحة الطائرة [هندسة طيران]  
aircraft propeller  
[AERO ENG ]

التركيبية المكونة من الصرة والريش  
لتحويل القدرة الدورانية لمحرك  
الطائرة إلى دفع لتحريك الطائرة خلال  
الهواء .

دفع الطائرة [هندسة طيران]  
aircraft propulsion  
[AERO ENG ]

وسيلة تحريك الطائرة خلال الهواء ،  
وذلك إما بتأثير النفث الخلفى لغازات  
الاحتراق ، أو بدفع ناتج عن رد فعل  
الهواء على مروحة .

ماسك تحميل بالطائرة [هندسة طيران]  
aircraft pylon [ AERO ENG ]

تركيبية تثبت تحت جناح الطائرة  
أو جسمها لتعليق خزانات الوقود  
أو القنابل أو الطوربيدات أو المحركات  
الصاروخية وهى مصممة إيروديناميا  
لتحقيق أقل مقاومة .

اختبار طائرة [هندسة طيران]  
aircraft testing [ AERO ENG ]  
إخضاع طائرة أو مكوناتها لظروف  
طيران فعلية أو محاكية لها حيث يتم  
قياس وتسجيل الظواهر الفيزيائية  
المتعلقة بخصائص التشغيل .

تيار هواء [ميكانيكا موائع]  
air current [ FL MECH ]  
يطلق بصورة عامة على أى سيال هواء  
متحرك .

ستارة هوائية [هندسة ميكانيكية]  
air curtain [ MECH ENG ]

تيار هواء ذو سرعة عالية ودرجة  
حرارة محكومة موجه إلى أسفل عبر  
فتحة دخول ليستبعد مرور الحشرات  
والتيارات الخارجية ونحوها ، وليمنع  
انتقال الحرارة مبرها ، فيسمح  
بتكييف هواء حيز ما بمدخل مفتوح .

وسادة هوائية [هندسة ميكانيكية]  
air cushion [ MECH ENG ]  
نبيلة ميكانيكية تستخدم هواء  
محجوزاً فى حيز معين لتخميد  
الاهتزاز وتجنب حدوث صدمات.

ناقلة هوائية air conveyor  
( انظر : pneumatic conveyor )

مكثف مبرد بالهواء  
air - cooled condenser  
( انظر : air condenser )

محرك مبرد بالهواء [هندسة ميكانيكية]  
air cooled engine [MECH ENG]  
محرك مُبرَّد مباشرة بتيار هواء .

مبادل حرارة مبرد بالهواء  
[ هندسة ميكانيكية ]  
air cooled heat exchanger  
[ MECH ENG ]

مبادل حرارة مكون من أنابيب ذات  
زعانف ( لزيادة سطح التبريد ) بحيث  
تنساب الموائع الساخنة داخل الأنابيب،  
وينساب هواء التبريد حولها بواسطة  
مروحة .

تبريد الهواء [هندسة ميكانيكية]  
air cooling [ MECH ENG ]  
خفض درجة حرارة الهواء بهدف  
احساس الإنسان بالراحة أو للتحكم فى  
العمليات الصناعية المتعاقبة أو لحفظ  
الطعام .

مركبة هوائية [هندسة طيران]  
aircraft [ AERO ENG ]  
منشأ أو مكنة أو مَرَكَبَة ، مصمم  
ليحمله الهواء إما بالتأثير الدينامي  
للجناح وإما بالطفو الذاتى .

ربط سفينة هوائية [هندسة طيران]  
aircraft bonding [ AERO ENG ]  
وصل كل المنشأ المعدنى للطائرة  
كهربائيا ببعضه بما فيه المحرك  
والغلاف المعدنى للتوصيلات  
الكهربائية.

محرك مركبة هوائية [هندسة طيران]  
aircraft engine [ AERO ENG ]  
الجزء من مركبة الهواء الذى يولد  
القدرة اللازمة للطيران إما عن طريق  
إدارة المروحة أو بالدفع النفاث .

لوحة أجهزة قيادة الطائرة  
[ هندسة طيران ]  
aircraft instrument panel  
[ AERO ENG ]

لوحة مركب بها أجهزة القياس  
بطريقة منسقة واضحة لتزود الطيار  
وطاقم الملاحة بمعلومات عن المتغيرات  
المختلفة مثل سرعة الطائرة وارتفاعها  
كما تبين للطيار أيضاً مدى استجابة  
الطائرة لتحكمه فيها .

غرفة هواء [هندسة ميكانيكية]  
air chamber [ MECH ENG ]  
وعاء ضغط مملوء جزئياً بالهواء  
لتحويل الدفع النابض للماء كما فى  
حالة المضخة الترددية إلى دفع مستقر  
فى خط الأنابيب .

تصنيف المسحوق بالهواء  
[هندسة الإنتاج]  
air classification, powder  
[ PRD ENG ]  
فصل حبيبات مسحوق غير متجانس  
باستخدام تيار من الهواء مُتحكم فى  
سرعته .

مصنّف هوائى [هندسة ميكانيكية]  
air classifier [ MECH ENG ]  
نبيطة تستخدم تياراً من الهواء  
لفصل الجسيمات الدقيقة بعضها عن  
بعض حسب حجمها .

قابض هوائى [هندسة الإنتاج]  
air clutch [ PRD ENG ]  
نبيطة تصل الحركة بين عمودين  
بضغط الهواء وتفصلها بناپض .

ضاغط هواء [هندسة ميكانيكية]  
air compressor [ MECH ENG ]  
آلة ترفع ضغط الهواء بزيادة كثافته  
وتُصرفه ضد مقاومة خط التصريف .

منظم ضاغط الهواء [هندسة ميكانيكية]  
air-compressor unloader  
[ MECH ENG ]  
نبيطة تتحكم فى معدل التصريف  
الحجمى للهواء المناسب خلال الضاغط  
بهدف تثبيت ضغط التسليم (التصريف).

صمام ضاغط هواء [هندسة ميكانيكية]  
air-compressor valve  
[ MECH ENG ]  
صمام أوتوماتى يتحكم فى انسياب  
الهواء إلى داخل أسطوانة ضاغط أو إلى  
خارجها .

مكثف بالهواء [هندسة ميكانيكية]  
air condenser [ MECH ENG ]  
١ - مكثف بخار يتم فيه تبادل  
الحرارة عبر جدران معدنية تفصل  
البخار عن هواء التبريد . يعرف أيضا  
كمكثف مبرد بالهواء .  
٢ - نبيطة تزيل الأبخرة ، مثل أبخرة  
الزيت أو الماء من تيار الهواء فى خط  
هواء مضغوط .

تكيف الهواء [هندسة ميكانيكية]  
air conditioning [ MECH ENG ]  
الاحتفاظ بخصائص معينة للبيئة  
داخل حيز محدد ، وتتضمن الخصائص  
المتحكم فيها درجة حرارة الهواء  
وحركته ، ومستوى الحرارة الإشعاعية ،  
والرطوبة ، وتركيز الملوثات كالغبار  
والكائنات المجهرية والغازات . يعرف  
أيضا بالتحكم المناخى .

جنح [هندسة طيران]  
aileron [ AERO ENG ]  
الجزء المفصلي الخلفى من جناح الطائرة الذى يحرك بطريقة تبائية على كل من جانبي الطائرة للحصول على عزم التفاف لتوجيه مسار الطائرة .

هواء [هندسة ميكانيكية]  
air [ MECH ENG ]  
الغلاف الغازى الذى يحيط بالأرض ، وهو خليط من غازات أكسجينا ، النتروجين والاكسجين .

لحام بالاستيلين والهواء [هندسة الإنتاج]  
air-acetylene welding [PRD ENG]  
لحام بلهب ناشئ من احتراق الاستيلين كوقود مع الهواء الجوى .

قاعدة جوية [هندسة طيران]  
air base [ AERO ENG ]  
منشأة تحوى مطاراً شاملة التجهيزات والتسهيلات والعاملين والأنشطة اللازمة لعملية الطيران والصيانة .

حزام هواء [هندسة ميكانيكية]  
air belt [ MECH ENG ]  
غرفة حلقيّة تحيط بأفراق الصهر لتمدها بالهواء اللازم للاحتراق بضغط منظم عبر مداخل الهواء إلى الفرن .

مكنة ثنى هوائية [هندسة الإنتاج]  
air bend die [ PRD ENG ]  
مكنة هوائية تستخدم لثنى لوح معدنى مؤثر عليه بواسطة الجزء الذكر فى اسطمية دون لمس قاع الجزء الآخر منها .

محمولة جواً [هندسة طيران]  
airborne [ AERO ENG ]  
المعدات والمواد المحمولة أو المنقولة بالطائرة .

مكبح هوائى [هندسة ميكانيكية]  
air brake [ MECH ENG ]  
آلية تعمل بضغط الهواء وتستخدم فى إبطاء أو إيقاف مركبة أو أى جسم متحرك .

تحطم هوائى [هندسة طيران]  
air breakup [ AERO ENG ]  
تحطم جسم اختبار عند عودته إلى الغلاف الجوى .

استيعاب هوائى [هندسة ميكانيكية]  
air breathing [ MECH ENG ]  
وصف للمحركات أو المركبات الإيرودينامية التى تتطلب دخول الهواء الجوى اللازم لاحتراق الوقود فيها .

غطاء حلقى للهواء [هندسة ميكانيكية]  
air cap [ MECH ENG ]  
نبيلة لتوجيه الهواء لتذرية المعادن فى الرش الحرارى .



جسم خلفى [ هندسة طيران ]  
afterbody [ AERO ENG ]  
١- جسم مرافق يتبع قمرأً صناعياً.  
٢- قطاع أو جزء من صاروخ أو من سفينة فضاء يدخل إلى الغلاف الجوى دون حماية خلف مخروط المقدمة أو خلف جسم آخر تتم وقايته للدخول .  
٣- الجزء الخلفى من مركبة ما .

حارق خلفى [ هندسة طيران ]  
afterburner [ AERO ENG ]  
نبيطة لزيادة دفع محرك نفاث وذلك بحقن وقود إضافى يحترق بالأكسجين المتوافر فى غازات العادم الخارجة من التربين .

احتراق خلفى [ هندسة طيران ]  
afterburning [ AERO ENG ]  
وظيفة الحارق الخلفى  
[ هندسة ميكانيكية ] احتراق فى محرك احتراق داخلى يعقب الضغط الاقصى للاحتراق .

ما بعد الاحتراق [ هندسة طيران ]  
afterburnt [ AERO ENG ]  
وصف للحالة التالية للتحويل التام لوقود الدفع الجامد إلى الحالة الغازية .

مبرد خلفى [ هندسة ميكانيكية ]  
aftercooler [ MECH ENG ]  
مبادل حرارة يبرد الهواء بعد انضغاطه .

احتراق متأخر ( لاحق ) [ هندسة طيران ]  
afterflaming [ AERO ENG ]  
احتراق مميز منخفض المرتبة يحدث فى مجموعة غرف دفع الصواريخ ذات الوقود السائل أو الجامد ، أو حول مخرج البوق بعد وقف انسياب الوقود .

إصلاح بالتمتينق [ هندسة الإنتاج ]  
age hardening [ PRD ENG ]  
إصلاح الاشابات ( السبائك ) التى بها عنصر واحد أو أكثر محدود الذوبان بعد مرور فترة زمنية ، نتيجة ترسيب أحد المكونات بتبريد السبيكة فجائياً من درجة حرارة المحلول فوق المشبع .

سرعة الخلط [ هندسة ميكانيكية ]  
agitating speed [ MECH ENG ]  
معدل دوران الوعاء أو الريش فى خلاط ما .

شاحنة خلط [ هندسة ميكانيكية ]  
agitating truck [ MECH ENG ]  
مركبة تحمل وعاء خلط يمكن بها نقل الخرسانة المخلوطة حديثاً من موقع الخلط إلى موضع الاستخدام مع إدارة الوعاء لاستمرار الخلط أثناء النقل .

رَجَاج [ هندسة ميكانيكية ]  
agitator [ MECH ENG ]  
نبيطة لحفظ السوائل والمواد الجامدة المعلقة فى السوائل فى حالة حركة بالخلط أو التقليب أو الهز ( الخض ) .

مرونة الموائع الطيرانية  
[ هندسة طيران ]

aeroservoelasticity

[ AERO ENG ]

التفاعل بين أجهزة التحكم الأتوماتي  
على الطائرة في الطيران واستقراره  
والاستجابة المرنة للمتغيرات .

مولد ايروسول [هندسة ميكانيكية]

aerosol generator

[ MECH ENG ]

وسيلة ميكانيكية لإنتاج ايروسول  
يكون من طور مذيى محمولا بمادة  
مشتتة .

معدة فضاء جوى أرضية [هندسة طيران]

aerospace ground equipment

[ AERO ENG ]

جهاز أرضى لمساعدة مركبات الهواء  
والفضاء .

مركبة جوية فضائية [هندسة طيران]

aerospace vehicle [AERO ENG]

مركبة قادرة على الطيران داخل الجو  
وخارجه .

طائرة أخف من الهواء [هندسة طيران]

aerostat [ AERO ENG ]

أى جسم طائر أخف من الهواء يرتفع  
نتيجة ملئه بغاز أخف من الهواء مثل  
المنطاد (البالون) .

الايروستاتيك [ميكانيكا موائع]

aerostatics [ FL MECH ]

علم ائزان الأجسام الجامدة المغمورة  
في الغازات تحت تأثير قوى الجاذبية  
الأرضية فقط .

الكيمياء الحرارية الهوائية

[ ميكانيكا موائع ]

aerothermochemistry

[ FL MECH ]

دراسة الغازات التى تأخذ فى الاعتبار  
تأثير الحركة والحرارة والتغيرات  
الكيميائية .

الديناميكا الحرارية الهوائية

[ ميكانيكا موائع ]

aerothermodynamics

[ FL MECH ]

دراسة الظواهر الإيرودينامية للغازات  
عند سرعات عالية للغاز تجعل تغير  
خواصها الترمودينامية هاماً .

المرونة الحرارية الهوائية

[ ميكانيكا موائع ]

aerothermoelasticity

[ FL MECH ]

دراسة استجابة المنشآت المرنة  
للتأثيرات المشتركة للتسخين  
الإيرودينامي والتحميل .

مرونة إيرودينامية [ميكانيكا]  
aeroelasticity [ MECH ]  
تغير مرن في شكل الأجسام بتأثير  
قوى إيرودينامية .

طاحونة هوائية تساقطية  
[هندسة ميكانيكية]  
aerofall mill [ MECH ENG ]  
طاحونة ذات قطر كبير تستخدم كتلا  
من ركاز أو حصي أو كرات من الصلب  
للسحق ، وتفكك الشحنة المتشابهة  
الجافة بالهواء .

سطح انسياب هوائى (مقطع جناح)  
aerofoil  
( انظر : airfoil )

ميكانيكا هوائية [ميكانيكا موائع]  
aeromechanics [ FL MECH ]  
علم حركة الهواء والغازات الأخرى  
وتوازنها وهو ينقسم إلى فرعين ،  
الاستاتيكا الهوائية والديناميكا  
الهوائية .

ملاح جوى [هندسة طيران]  
aeronaut [ AERO ENG ]  
شخص يقود طائرة أخف من الهواء  
( منطاد أو بالون ) .

هندسة طيران [هندسة طيران]  
aeronautical engineering  
[ AERO ENG ]  
فرع الهندسة الذى يتعلق أساساً  
بتصميم وبناء أجسام الطائرات  
ومحركاتها وطيرانها .

رفرفة طيرانية [ميكانيكا موائع]  
aeronautical flutter  
[FL MECH ]  
اهتزاز طيرانى مرن ذاتى الإشارة  
يكون المصدر الخارجى للطاقة فيه  
تيار الهواء ، ويتوقف هذا الاهتزاز على  
قوى المنظومة من مرونة وقصور ذاتى  
ومضائلة ، بالإضافة إلى القوى  
الإيرودينامية . يعرف كذلك بالدفدة .

علم الطيران (طيرانيات)  
[ميكانيكا موائع]  
aeronautics [ FL MECH ]  
العلم الذى يبحث فى طيران الأجسام  
فى الهواء .

الفيزيكا الهوائية [هندسة طيران]  
aerophysics [ AERO ENG ]  
الفيزيكا المتعلقة بالنبائط  
الإيرودينامية تصميماً وبناءً وتشغلاً .

محرك هوائى نبضى  
aeropulse engine  
( انظر : pulse jet engine )

رفع إيرودينامى [ميكانيكا موانع]  
aerodynamic lift [ FL MECH ]  
مُرْكَبَة القوة الإيرودينامية الكلية  
التي تعمل على جسم ما عموديا على  
اتجاه انسياب الهواء .

ظواهر إيرودينامية [ميكانيكا موانع]  
aerodynamic phenomena  
[FL MECH]

تأثير صوتى وحرارى وكهربائى  
وميكانيكى ، ضمن ظواهر أخرى ، تنتج  
من انسياب هواء على جسم .

ذيل إيرودينامى [ميكانيكا موانع]  
aerodynamic trail [FL MECH ]  
أثر يتكون من تكاثف رطوبة الهواء  
المنساب على سطح طائرة عالية  
السرعة ، وذلك نتيجة لتبريد الهواء  
أدياباتيا إلى حد التشبع .

مركبة إيرودينامية [هندسة طيران]  
aerodynamic vehicle  
[AERO ENG ]  
جسم كالتائرة الشراعية يمكنه الطيران  
فى الجو ، حيث يعتمد فى طيرانه على  
القوى الإيرودينامية .

مقاومة موجة إيرودينامية  
[ميكانيكا موانع]  
aerodynamic wave drag  
[FL MECH ]  
القوة التي تعوق طائرة تطير بسرعة  
تفوق سرعة الصوت وذلك نتيجة تَكُونُ  
موجات صدمية أمامها .

سطح خشن إيرودينامياً  
[ميكانيكا موانع]

aerodynamically rough  
surface [ FL MECH ]

سطح تحمل خشونته إلى القدر الذى  
يسبب اضطراباً للهواء المنساب ويصل  
الاضطراب إلى الطبقة الجدارية  
اللامسة للسطح .

سطح أملس إيرودينامياً  
[ميكانيكا موانع]

aerodynamically smooth  
surface [ FL MECH ]

سطح تكون خشونته صغيرة بحيث  
تطمر بالكامل فى طبقة الرقائق السفلى  
للهواء المنساب .

الديناميكا الهوائية [هندسة ميكانيكية]  
aerodynamics [ MECH ENG ]

العلم التطبيقى الذى يعنى بدراسة  
حركة الهواء أو غاز آخر والقوى المؤثرة  
على أجسام تتحرك خلالها .

طائرة أثقل من الهواء [هندسة طيران]  
aerodyne [ AERO ENG ]

كل طائرة أثقل من الهواء تستمد  
رفعها فى الطيران أساساً من قوى  
إيرودينامية ، وذلك مثل الطائرة العادية  
أو الشراعية أو العمودية .

مركز إيرودينامي [هندسة طيران]

aerodynamic center

[AERO ENG]

نقطة في مقطع مستعرض لجناح أو ريشة دوار تؤثر عندها قوى مقاومة الهواء والرفع ، ويكون معامل عزم الخطران حولها ثابتا .

خصائص إيرودينامية [هندسة طيران]

aerodynamic characteristics

[AERO ENG]

أداء جناح طائرة ذي شكل جانبي (بروفيل) محدد وذلك فيما يتعلق بالرفع ومقاومة الهواء وزاوية الهبوب والسرعة والكثافة واللزوجة وقابلية الانضغاط وغير ذلك من المتغيرات .

وتر إيرودينامي [هندسة طيران]

aerodynamic chord

[AERO ENG]

خط مستقيم يصل بين نقطتين على جانبيه (بروفيل) جناح طائرة .

معامل إيرودينامي [ميكانيكا موائع]

aerodynamic coefficient

[FL MECH]

معامل لا بعدى يرتبط بقوى أو عزم إيرودينامية مثل معامل مقاومة الهواء أو معامل الرفع .

هيئة إيرودينامية [هندسة طيران]

aerodynamic configuration

[AERO ENG]

شكل هندسى لجسم طائرة يحقق خصائص إيرودينامية مرغوبة .

تحكم إيرودينامي [هندسة طيران]

aerodynamic control

[AERO ENG]

التحكم باستخدام سطح ينتج عنه قوى إيرودينامية موضعية .

مقاومة إيرودينامية [ميكانيكا موائع]

aerodynamic drag [FL MECH]

قوة مقاومة (إعاقة) تؤثر على جسم يتحرك خلال هواء ، وهى توازى اتجاه حركة الجسم وتضاده .

تسخين إيرودينامي [ميكانيكا موائع]

aerodynamic heating

[FL MECH]

تسخين جسم نتيجة لاحتكاكه بالهواء المناسب فوق سطحه حيث يتحول جزء من طاقة الحركة إلى حرارة ، وتظهر أهميته عند السرعات العالية .

عدم استقرار إيرودينامي

[هندسة طيران]

aerodynamic instability

[AERO ENG]

حالة غير مستقرة تسببها ذبذبات منشأ (كجناح طائرة) تتولد نتيجة تغيرات تلقائية شبه دورية فى سرعة وضغط الانسياب خصوصاً خلف المنشأ .

درجة الحرارة الأدياباتية المستعادة  
[ميكانيكاموائع]  
adiabatic recovery  
temperature [ FL MECH ]  
درجة الحرارة التي يصل إليها مائع  
متحرك عند إيقافه بعملية أدياباتية ،  
تعرف أيضا بدرجة الحرارة المستعادة  
أو درجة حرارة التوقف عن الحركة  
أو درجة الحرارة الكلية .

درجة الحرارة الأدياباتية لجدار  
[ميكانيكاموائع]  
adiabatic wall temperature  
[ FL MECH ]  
درجة الحرارة التي يستقر عندها  
جدار موجود في تيار مائع متحرك  
وعندها يتوقف انتقال الحرارة بين  
الجدار والمائع .

منظومة امتزاز [هندسة ميكانيكية]  
adsorption system  
[MECH ENG]  
نبيطة تزيل رطوبة الهواء بملامسته  
لمادة جامدة مُمتزة .

تقديم [هندسة ميكانيكية]  
advance [ MECH ENG ]  
تبكير حدث ما مثل تقديم شرارة  
الإشعال أو تقديم حقن الوقود في محرك  
الاحتراق الداخلي .

خط كبل للنقل الهوائي  
aerial cable way  
( انظر : aerial tramway )

خط نقل هوائي باستخدام حبل  
aerial rope way  
( انظر : aerial tramway )

تحديد مواقع الأجسام في الجو صوتياً  
[هندسة طيران]  
aerial sound ranging  
[ AERO ENG ]  
عملية تحديد موقع طائرة باقتفاء  
الاصوات التي تصدرها .

كبل هوائي [هندسة ميكانيكية]  
aerial spud [ MECH ENG ]  
كبل يستخدم لتحريك كراكة  
أو إرسائها .

خط نقل هوائي [هندسة ميكانيكية]  
aerial tramway [ MECH ENG ]  
منظومة لنقل المواد تتكون من عربات  
معلقة تتحرك بواسطة كبل أو أكثر .

علم القذائف الهوائية [ميكانيكا]  
aeroballistics [ MECH ]  
دراسة حركة القذائف أو مركبات  
الفضاء السريعة في الجو .

**دالة تحكم مهايئة [تحكم]**

**adaptive control function**

**[ CONT SYS ]**

مرتبة التحليل الوظيفي في منظومة تحكم كبيرة التي تحدد بارامترات دالة التحكم لتعطي أفضل حل يحقق أحسن توافق للأداء الجارى لوحدة صناعية ، كما تعدل بارامترات دالة التحكم المباشرة لتحقيق تجاوب دينامى جيد للمنظومة ذات الدائرة المغلقة .

**طرف السن [هندسة الإنتاج]**

**addendum [ PRD ENG ]**

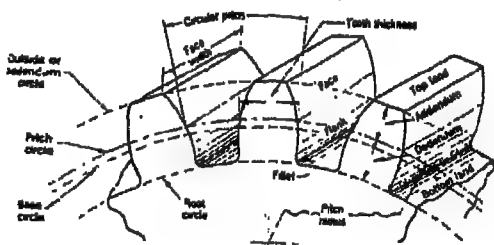
ارتفاع قمة السن في مسنن مقيساً من دائرة الخطوة .

**الدائرة الطرفية للترس**

**[تصميم هندسى]**

**addendum circle [ DES ENG ]**

الدائرة التي تمر بقمم أسنان الترس .



**تلاصق [هندسة الإنتاج]**

**adhesion [ PRD ENG ]**

قوة التجاذب المتبادلة بين سطحين .

**مُلتصِق [هندسة ميكانيكية]**

**adhesive [ MECH ENG ]**

مادة طبيعية أو مُخلَّقة تستخدم لوصل مادة بأخرى بروباط سطحي .

**تغير أدياباتى [هندسة ميكانيكية]**

**adiabatic change [MECH ENG ]**

تغير في الحالة الفيزيائية لمنظومة يحدث بدون تبادل حرارة بين المنظومة ومحيطها .

**تبريد أدياباتى [ديناميكا حرارية]**

**adiabatic cooling [ THERMO ]**

عملية تخفيض فيها درجة حرارة منظومة دون تبادل أى حرارة بين المنظومة ومحيطها .

**قطع ناقص أدياباتى [ميكانيكا موائع]**

**adiabatic ellipse [ FL MECH ]**

رسم بيانى لسرعة الصوت كدالة لسرعة الانسياب الأدياباتى لقاز ما ، وهو يشكل ربع قطع ناقص .

**غلاف أدياباتى [ديناميكا حرارية]**

**adiabatic envelope [THERMO ]**

سطح عازل يغلف منظومة ديناميكا حرارية متزنة ، ولا يمكن تغيير حالة الاتزان إلا بواسطة قوى طويلة الأجل أو إزالة جزء من الغلاف .

قمر فَعَال [هندسة طيران]  
active satellite [ AERO ENG ]  
قمر اصطناعي يرسل إشارة .

السرعة الفعلية للغاز العادم  
[هندسة طيران]  
actual exhaust velocity  
[ AERO ENG ]  
السرعة الحقيقية لغاز العادم الخارج  
من منفث ، المقاسة بدقة عند مستوى  
مخرجه .

قدرة فعلية [هندسة ميكانيكية]  
actual power [ MECH ENG ]  
القدرة المسلمة عند عمود إدارة  
مصدر للقدرة .

مفتاح دلافينى [هندسة ميكانيكية]  
actuated roller switch  
[ MECH ENG ]  
مفتاح كهربائى يعمل بالطرد  
المركزى ، للتحكم المتتابع مثل التحكم  
فى حركة سير ناقل .

منظومة تشغيل [تحكم]  
actuating system [ CONT ]  
منظومة كهربائية أو إيدرولية أو من  
نوع آخر تنقل الطاقة لتشغيل أليات  
أو منظومات أخرى .

مُشْفَل [تَحْكَم] [ CONT ] actuator  
١ - آلية تنشيط معدة تحكم فى  
العمليات ، تستخدم إشارات هوائية  
أو إيدرولية أو إلكترونية مثل مشغل  
صمام يفتح أو يقفل صماما آخر يتحكم  
فى معدل انسياب مانع .  
٢ - ( هندسة ميكانيكية ) نبيطة تنتج  
قوة آلية بواسطة مائع مضغوط .

حركة لادورية acyclic motion  
( انظر : irrotational flow )

حاشية مهايئة [هندسة طيران]  
adapter skirt [ AERO ENG ]  
شفة أو امتداد فى مركبة فضاء تهيبء  
طريقة جاهزة تسمح بتثبيت جسم ما  
فى أحد مراحلها أو أحد أجزائها .

تحكم مهاييء  
(أتوماتى - ذاتى الانضباط) [ تحكم ]  
adaptive control [ CONT SYS ]  
طريقة تحكم يُحَسُّ فيها بارامتر  
أو أكثر ، وتستخدم لتغيير إشارات  
التغذية المرتدة لتحقيق معايير الأداء .



تقريب صوتى [ميكانيكا موانع]  
acoustic approximation  
[FL MECH]

التقريب الذى يمكن بواسطته تحويل  
المعادلات الإيرودينامية غير الخطية  
لفاز ما إلى المعادلة الخطية لانتشار  
موجة الصوت .

الكلال الصوتى [ميكانيكا]  
acoustic fatigue [ MECH ]  
فقد مقاومة المعدن بعد جهد صوتى .

مقياس " ماخ " الصوتى  
[هندسة طيران]  
acoustic Mach meter  
[ AERO ENG ]  
نبيطة تسجل بيانات عن سرعة انتشار  
الصوت بهدف حساب عدد  
" ماخ " .

الدفق الصوتى [ميكانيكا موانع]  
acoustic streaming [FL MECH]  
تيارات انسياب أحادية الاتجاه فى  
مائع ما ناتجة عن موجات صوتية .

النظرية الصوتية [هندسة طيران]  
acoustic theory [ AERO ENG ]  
النظرية الخطية للاضطراب الضعيف  
المستخدمة للتنبؤ بالانسياب التقريبى  
للجوى عبر جناح طائرة .

فعل [ ميكانيكا ] [ MECH ]  
تكامل مرتبط بمسار المنظومة  
المقذوفة فى فضاء معين ، وهو بصفة  
عامة يساوى مجموع تكاملات الزخم  
المعممة للمنظومة على إحداثياتها  
المترافقة النمطية .

تنشيط [هندسة الإنتاج]  
activation [ PRD ENG ]  
تحويل سطح سلبى لمعدن ما إلى  
سطح نشط كيميائياً .

طاقة التنشيط [هندسة الإنتاج]  
activation energy [ PRD ENG ]  
الطاقة اللازمة لبدء تفاعل فلزى  
أو كيميائى ، وكذلك انتشار أو انسياب  
لدى .

قمر اتصالات فعال [هندسة طيران]  
active communications  
satellite [ AERO ENG ]  
قمر يستقبل ويؤكّد ويعيد إرسال  
إشارات بين محطات اتصالات .

تقنية تحكم فعال [هندسة طيران]  
active control technology  
[ AERO ENG ]  
علم تطوير طرق التقوية لحفظ توازن  
أوضاع الطائرة ولتحديد أحمال  
التصميم لبنية الطائرة التى لا يجوز  
تجاوزها .

وصلات المسارع (المعجل)

[هندسة ميكانيكية]

accelerator linkage

[MECH ENG]

الوصلات التي تربط دواًسة مسارع السيارة بصمام خنق المفذى أو بوسيلة التحكم فى حقن الوقود .

مضخة تسارع [هندسة ميكانيكية]

accelerator pump [MECH ENG]

مضخة داخل مفذى السيارة يتحكم فيها الخائق لزيادة نسبة الوقود فى الهواء لإحداث التسارع .

اختيار عينات للقبول [هندسة الإنتاج]

acceptance sampling

[PRD ENG]

طريقة لاختيار عينات للفحص لقبول أو رفض كمية من المواد أو المنتجات دون فحصها كلها .

جزء مساعد [هندسة ميكانيكية]

accessory [MECH ENG]

جزء أو مجموعة أساسية أو فرعية يسهم فى فاعلية معدة دون تغيير وظيفتها الأصلية وتستخدم للاختبار أو الضبط أو المعايرة أو التسجيل أو لأغراض أخرى .

ناقل بدلافين يمكن طيه

[هندسة ميكانيكية]

accordion roller conveyor

[MECH ENG]

ناقل ذو هيكل متشابك يسمح طيه بتغيير طوله .

مركم [هندسة ميكانيكية]

accumulator [MECH ENG]

أ - خزان يستخدم أحياناً لحفظ الوقود تحت ضغط عالٍ ليحقن فى غرفة احتراق المحرك .

ب - نبطية متصلة بمرجل تمكن من الحصول على خرج منتظم من البخار للوفاء بطلب غير منتظم .

ج - غرفة لتخزين المبرد السائل فى جانب الضغط المنخفض .

غاز الاستلين [هندسة الإنتاج]

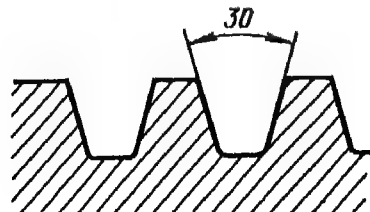
acetylene gas [PRD ENG]

وقود غازى يتولد من تفاعل كربيد الكلسيوم مع الماء ، ويستخدم فى توليد الحرارة للحام المعادن بأشتعاله مع الأكسجين .

لولب " أكم " [تصميم هندسى]

Acme screw thread [DES ENG]

لولب مقطعه على هيئة شبه منحرف بزاوية ٢٩ .



وُصلة لسان تجاهبية [تصميم هندسى]  
abutting tenons [ DES ENG ]  
وصلة تناكبية لجزأين خشبيين  
بأطراف كل منهما ألسنة بارزة تعشق  
(تدخل) فى تجاويف جزء وصل وسيط .

تسارع (عجلة) [ميكانيكا]  
acceleration [ MECH ]  
معدل تزايد السرعة مع الزمن .

تحليل التسارع (العجلة)  
[هندسة ميكانيكية]  
acceleration analysis  
[ MECH ENG ]  
أسلوب تقنى رياضى باستخدام الرسم  
لتعيين تسارع أجزاء آلية .

ثابت خطأ التسارع [تحكم]  
acceleration error constant  
[ CONT SYS ]  
نسبة التسارع الخاص بمتغير محكوم  
لآلية مؤازرة إلى خطأ التشغيل عند  
ثبات هذا الخطأ .

التغذية المرتدة للتسارع  
[هندسة طيران]  
acceleration feed back  
[AERO ENG ]

استخدام مقياس التسارع المركب فى  
مكان مناسب بمقذوف ما ليحس تسارع  
المقذوف أثناء طيرانه ، ويغذى هذا  
الحس إلى مُعدة أخرى بالمقذوف أو مع  
مركز تحكم وذلك بهدف التحكم فى إبقاء  
سرعة المقذوف فى حدود التصميم .

تسارع الثقائل [ميكانيكا]  
acceleration of gravity  
[ MECH ]  
التسارع الذى تكتسبه الأجسام نتيجة  
قوة الجاذبية الأرضية، وقيمتها القياسية  
الدولية ٩٨٠,٦٦٥ سم / ث<sup>٢</sup>، ولكنه  
يتغير باختلاف خط العرض والارتفاع،  
يعرف أيضا بتسارع تساقط حر .

إمكانية التسارع [ميكانيكا موائع]  
acceleration potential  
[FL MECH ]  
مجموع قوى المجال الكامنة المؤثرة  
على مائع ما مضافاً إليه نسبة الضغط  
إلى الكثافة، وسالبية انحدارها تعطى  
تسارع نقطة فى المائع .

مُسارع (مُعجل) [هندسة ميكانيكية]  
accelerator [ MECH ENG ]  
أداة لتغيير سرعة المركبة بتغيير  
معدل تغذية محركها بالوقود  
أو بمخلوطه بالهواء .

مُنْفث التسارع [هندسة ميكانيكية]  
accelerator jet [ MECH ENG ]  
المنفث الذى يحقن منه الوقود فى  
الهواء الداخلى إلى مغذى (كاربريتور)  
محرك المركبة عند الحاجة العاجلة  
لزيادة قدرة المحرك .

مقياس درجة الحرارة المطلقة  
[ديناميكا حرارية]  
absolute temperature scale  
[ THERMO ]  
مقياس تقاس به درجات الحرارة يبدأ  
من الصفر المطلق . معروف أيضا  
بالمقياس المطلق .

لزوجة مطلقة [ميكانيكا موائع]  
absolute viscosity [FL MECH ]  
القوة المماسية اللازمة لتحريك وحدة  
المساحة لمستويين متوازيين يفصلهما  
مائع ما ، بحيث تكون المسافة بينهما  
هى وحدة الطول وتكون السرعة  
النسبية بينهما هى وحدة السرعة .

الدوامية المطلقة [ميكانيكا موائع]  
absolute vorticity [FL MECH ]  
دوامية مائع بالنسبة لنظام إحداثيات  
مطلق ، وبخاصة دوامية الجو بالنسبة  
لإحداثيات لا تدور مع الأرض .

الصفر المطلق [ديناميكا حرارية]  
absolute zero [ THERMO ]  
درجة حرارة -٢٧٣,١٦ ك أو -٤٥٩,٦٩  
ف .

جهاز ماص [هندسة ميكانيكية]  
absorber [ MECH ENG ]  
١ - وعاء يحوى سائلا لامتناس بخار  
المُبَرَّد أو أبخرة أخرى .  
٢ - ذلك الجزء ، من جانب الضغط  
المنخفض من جهاز تبريد بالامتصاص  
يستخدم لامتناس بخار المبرد .

دورة امتصاص [هندسة ميكانيكية]  
absorption cycle [MECH ENG ]  
فى التبريد : الدورة التى يبخّر  
المُبَرَّد مثل النشادر فيها من محلول  
مائى بالتسخين عند ضغط مرتفع ثم  
يعاد امتصاصه بعد ذلك تحت ضغط  
منخفض وبذلك يستغنى عن الضاغط .

التبريد بالامتصاص  
[هندسة ميكانيكية]  
absorption refrigeration  
[ MECH ENG ]  
( انظر : absorption cycle )

وصلة متجابهة [تصميم هندسى]  
abutting joint [ DES ENG ]  
وصلة بين جزأين خشبيين يكون  
اتجاه ألياف جزء منهما متعامداً مع  
اتجاه ألياف الجزء الآخر .

مخروط سحج [هندسة ميكانيكية]  
abrasive cone [ MECH ENG ]  
أداة سحج مخروطية الشكل ، سطحها  
مليد بمادة ساحجة ، وتركب على العمود  
الدوار لمكنة السحج .

قرص سحج [هندسة ميكانيكية]  
abrasive disk [ MECH ENG ]  
( انظر : abrasive ساحج )

تشغيل سحج [هندسة ميكانيكية]  
abrasive machining  
[MECH ENG ]  
تجليخ أو ثقب أو كشط أو صقل  
بالسحج .

تفريز جنباً إلى جنب  
[هندسة ميكانيكية]  
abreast milling [MECH ENG ]  
طريقة للتفريز برصٍّ مجموعة من  
الأجزاء في صف يوازى محور عمدة  
القطع ويتم تفريزها أنياً .

مطلق [هندسة ميكانيكية]  
absolute [ MECH ENG ]  
صفة تستخدم لما هو في تباين مع  
النسبي .

زاوية الهجوم المطلقة [هندسة طيران]  
absolute angle of attack  
[AERO ENG]  
الزاوية الحادة بين وتر جناح الطائرة  
فى أى لحظة أثناء الطيران والوتر  
نفسه عندما تكون قيمة الرفع صفراً .

أقصى ارتفاع مطلق [هندسة طيران]  
absolute ceiling [ AERO ENG ]  
أكبر ارتفاع يمكن أن تحافظ طائرة  
عنده على الطيران الأفقى فى جو  
قياسى تحت ظروف محددة .

تمدد مطلق [ديناميكا حرارية]  
absolute expansion [THERMO]  
التمدد الحقيقى لسائل ما بالتسخين  
مع أخذ تمدد الإناء الحاوى له فى  
الاعتبار ، وهو مغاير للتمدد الظاهرى .

الحركة الدوامية الكامنة المطلقة  
absolute potential vorticity  
( انظر : potential vorticity )

المقياس المطلق  
absolute scale ( انظر : absolute temperature scale )

الثقل النوعى المطلق [ميكانيكا]  
absolute specific gravity  
[ MECH ]

نسبة وزن حجم معين من مادة ما إلى  
وزن حجم مساوٍ له من الماء الثقى عند  
الظروف القياسية .

درجة الحرارة المطلقة [ديناميكا حرارية]  
absolute temperature  
[ THERMO ]

١ - درجة الحرارة التى يمكن قياسها  
نظرياً على المقياس الترمودينامى  
لدرجة الحرارة .  
ب - درجة الحرارة بدرجات سيلزيوس  
مقيسة من الصفر المطلق .

# A

التبريد بالتذرية [هندسة طيران]  
ablation = ablative cooling  
[ AERO ENG ]

التخلص من الحرارة المولدة بالتسخين الإيرودينامي لحماية جزء أساسي، وذلك بتغطيته بمادة تمتص هذه الحرارة فتتصهر أو تتبخر فتتطاير بعيداً.

حجاب التبريد بالتذرية  
[ هندسة طيران ]

ablative shielding [AERO ENG]  
غطاء من مادة يستهدف تقليل انتقال الحرارة إلى البنية الداخلية لمنظومة ما، وذلك بتسامي هذه المادة وفقد كتلتها بالتطاير.

وقف [هندسة طيران]  
abort [ AERO ENG ]  
إبطال عملية أو إجراء ما مختص بطائرة أو مركبة فضاء أو ما شابهها وذلك بسبب إخفاق بعض التجهيزات.

منطقة تخزين المخفقات

[ هندسة طيران ]

abort zone [ AERO ENG ]

مساحة تحيط بمنطقة الإطلاق تحفظ فيها القذائف محتملة الإخفاق.

سحج [هندسة الإنتاج]

abrasion [ PRD ENG ]

البرى الناشء من احتكاك الأسطح.

اختبار سحج [هندسة ميكانيكية]

abrasion test [ MECH ENG ]

قياس مقاومة البرى بالسحج، ويجرى عادة بقياس وزن عينة من المادة قبل تعريضها لجهد سحج لفترة معينة وبعده، أو بمقارنة التغير في الانعكاس على السطح أو التغير في الأبعاد.

ساحج [هندسة ميكانيكية]

abrasive [ MECH ENG ]

مادة صلبة تستعمل لتجليخ معادن ألين منها أو صقلها.

السفع الساحج [هندسة ميكانيكية]

abrasive blasting [MECH ENG]

تنظيف (تشطيب) الأسطح بتعريضها لتيار هواء عاصف محمل بمادة ساحجة.



## THE PUBLISHER

The Academy of Arabic Language  
15 Str. Aziz Abaza, Zamalek  
Cairo , Egypt.  
TEL 3405983      FAX: 3412002

## COPYRIGHT

First printing 1998  
All rights reserved.  
This dictionary , or parts thereof, may not be reproduced  
in any form without written permission from the publisher.

## DEDICATION

This Arabic-English dictionary of engineering is dedicated  
to all members of Scientific , Educational and Technical  
Institutions throughout the Arab States.



الرقم الدولي ( I . S . B . N . 977- 5057 - 32 - 8 )

( رقم الإيداع ٢٨٩٢ / ٩٩ )

الهيئة العامة للتوثيق والإصدار  
١٠٩٢٥ من ١٩٩٨ - ٢٠١٠

ACADEMY OF ARABIC LANGUAGE  
Cairo

*Dictionary*  
*Of*  
*Mechanical*  
**ENGINEERING**

*First edition*  
1998





الهيئة العامة لشئون المطابع الأميرية